

BOL
PS.FA.II

CIENCIA

*Revista hispano-americana de
Ciencias puras y aplicadas*

PUBLICACION DEL
PATRONATO DE CIENCIA

SUMARIO

Págs.

XXIX (1)

EDITORIAL III

COMUNICACIONES ORIGINALES:

*Contribución al estudio de las plantas del Estado de Morelos (México). Catálogo de las
plantas contenidas en el "Herbario L'Amagatall", por JOSÉ VÁZQUEZ SÁNCHEZ 1*

XXIX (2)

*Examen cualitativo de la presencia de alcaloides en plantas colectadas en el Estado
de Morelos, México, por JOSÉ VÁZQUEZ SÁNCHEZ 139*

*Ensayos farmacológicos preliminares en plantas del "Herbario L'Amagatall", por
ANTONIO GALLEG0, J. TAMARIT y JOSÉ VÁZQUEZ SÁNCHEZ 151*

CIENCIA

REVISTA HISPANO-AMERICANA DE CIENCIAS PURAS Y APLICADAS

DIRECTOR FUNDADOR
IGNACIO BOLIVAR Y URRUTIA †

DIRECTOR
CANDIDO BOLIVAR Y PIeltaIN

EDITOR
DIONISIO PELAEZ FERNANDEZ

CONSEJO EDITORIAL:
FRANCISCO GIRAL GONZALEZ JOSE PUCHE ALVAREZ JOSE IGNACIO BOLIVAR GOYANES

CONSEJO DE REDACCION

ALVAREZ FUERTES, DR. GABRIEL, México.
ARNÁIZ y FREG, DR. ARTURO, México.
ASENJO, DR. CONRADO F., San Juan, Puerto Rico.
BALL, DR. G. E. Edmonton, Canadá.
BAMBAREN, DR. CARLOS A., Lima, Perú.
BARGALLÓ, PROF. MODESTO, México.
BEIER, DR. MAX, Viena, Austria.
BELTRAN, DR. ENRIQUE, México.
BIRABEM, DR. MAX, Buenos Aires, Argentina.
BONET, DR. FEDERICO, México.
BOSCH GIMPERA, DR. PEDRO, México.
BRAVO-AHUJA, ING. VÍCTOR, México.
BUTTY, ING. ENRIQUE, Buenos Aires, Argentina.
CABALLERO, DR. EDUARDO, México.
CABRERA, PROF. ANGEL LULIO, La Plata, Argentina.
CARBONELL, DR. CARLOS S., Montevideo, Uruguay.
CÁRDENAS, DR. MARTÍN, Cochabamba, Bolivia.
CASTAÑEDA-AGULLÓ, DR. MANUEL, México.
COLLAZO, DR. JUAN A. A. Montevideo, Uruguay.
COSTERO, DR. ISAAC, México.
CORI, PROF. OSWALDO, Santiago de Chile, Chile.
CORONADO-GUTIÉRREZ, BIÓL. LUZ, México.
CRUZ-COKE, DR. EDUARDO, Santiago de Chile, Chile.
CUATRECASAS, PROF. JOSÉ, Washington, D. C., EE. UU.
CHAGAS, DR. CARLOS, Río de Janeiro, Brasil.
DEULOFEU, DR. VENANCIO, Buenos Aires, Argentina.
ERDOS, ING. JOSÉ, México.
ESCUDERO, DR. PEDRO, Buenos Aires, Argentina.
ESPAÑOL, PROF. F. Barcelona, España.
ESTABLE, DR. CLEMENTE, Montevideo, Uruguay.
FLORKIN, PROF. MARCEL, Lieja, Bélgica.
FOLCH y PI, DR. ALBERTO, México.
FONSECA, DR. FLAVIO DA, São Paulo, Brasil.
GONÇALVES DE LIMA, DR. OSWALDO, Recife, Brasil.
GRAEF, DR. CARLOS, México.
GRANDE, DR. FRANCISCO, Minneapolis, Estados Unidos.
GUZMÁN, ING. EDUARDO J., México.
GUZMÁN BARRÓN, DR. A., Lima, Perú.
HAHN, DR. FEDERICO L., México.
HARO, DR. GUILLERMO, Tonantzintla, México.
HEIM, PROF. ROGER, París, Francia.
HENDRICHs, ING. JORGE, México.

HOFFSTETTER, DR. ROBERT, París, Francia.
HORMAECHE, DR. ESTENIO, Montevideo, Uruguay.
HUBBS, PROF. C. La Jolla, California, EE. UU.
KOPPISCH, DR. ENRIQUE, Puerto Rico.
LASNIER, DR. EUGENIO P., Montevideo, Uruguay.
LENT, DR. HERMAN, Río de Janeiro, Brasil.
LIPSCHUTZ, DR. ALEJANDRO, Santiago de Chile, Chile.
LUCO, DR. J. V. Santiago de Chile, Chile.
MACHADO, DR. ANTONIO DE B. Dundo, Angola.
MADRAZO GARAMENDI, QUÍM. MANUEL, México.
MARTÍNEZ, PROF. ANTONIO, Buenos Aires, Argentina.
MARTÍNEZ BÁEZ, DR. MANUEL, México.
MARTÍNEZ DURÁN, DR. CARLOS, Guatemala, Guatemala.
MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, PROF. FERNANDO, Montevideo.
MARTINS, PROF. THALES, São Paulo, Brasil.
MASSIEU HELGUERA, DR. GUILLERMO, México.
MEDINA PERALTA, ING. MANUEL, México.
NÈGRE, JACQUES, Versailles, Francia.
NIETO, DR. DIONISIO, México.
OCHOA, DR. SEVERO, Nueva York, Estados Unidos.
OGUETA, ING. EZEQUIEL, Buenos Aires, Argentina.
ORIAS, PROF. OSCAR, Córdoba, Argentina.
ORIOl ANGUERA, DR. ANTONIO, México.
OSORIO TAFALL, DR. B. F. Nicosia, Chipre.
PARODI, ING. LORENZO R., Buenos Aires, Argentina.
PEREIRA, PROF. FRANCISCO S., São Paulo, Brasil.
PÉREZ VITORIA, DR. AUGUSTO, París, Francia.
PÉREZ MIRAVETE, DR. ADOLFO, México.
ROTGER VILLAPLANA, P. BERNARDO, Denver, Colo., EE. UU.
RUIZ CASTAÑEDA, DR. MAXIMILIANO, México.
RZEDOWSKI, DR. JORGE, México.
SÁNCHEZ-MARROQUÍN, DR. ALFREDO, México.
SANDOVAL, DR. ARMANDO M., México.
SANDOVAL VALLARTA, DR. MANUEL, México.
SOBERÓN, DR. GUILLERMO, México.
STRANEO, PROF. S. L., Milán, Italia.
TUXEN, DR. SÖREN L., Copenhagen, Dinamarca.
VANDEL, DR. ALBERT, Moulis, Pyr., Francia.
VIANA, DR. Buenos Aires, Argentina.
VILLELA, DR. G., Río de Janeiro, Brasil.
ZELEDON, PROF. RODRIGO, Costa Rica.

PATRONATO DE CIENCIA

PRESIDENTE
LIC. CARLOS PRIETO
VICEPRESIDENTE
DR. IGNACIO CHAVEZ

VOCALÉS

ING. GUSTAVO P. SERRANO	DR. JORGE CARRANZA	ING. RICARDO MONGES LOPEZ	ING. LEON SALINAS
	SR. EMILIO SUBERBIE	DR. SALVADOR ZUBIRAN	

CIENCIA

*Revista hispano-americana de
Ciencias puras y aplicadas*

VOLUMEN XXIX
AÑO 1974

PUBLICACION TRIMESTRAL DEL

PATRONATO DE CIENCIA

MEXICO, D. F.

1974

EL PATRONATO DE CIENCIA

AGRADECE LA AYUDA ECONÓMICA PRESTADA

POR EL

CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA

LA

COMPAÑIA FUNDIDORA DE FIERRO Y ACERO DE

MONTERREY, S. A.

Y EL

BANCO DE MEXICO, S. A.

CIENCIA

REVISTA HISPANO-AMERICANA DE CIENCIAS PURAS Y APLICADAS

DIRECTOR FUNDADOR
IGNACIO BOLIVAR Y URRUTIA 1

DIRECTOR
CANDIDO BOLIVAR Y PIeltaIN

EDITOR
DIONISIO PELAEZ FERNANDEZ

CONSEJO EDITORIAL
FRANCISCO GIRAL GONZALEZ JOSE PUCHE ALVAREZ JOSE IGNACIO BOLIVAR GOYANES

VOL. XXIX
NUMEROS 1-2

PUBLICACION TRIMESTRAL DEL
PATRONATO DE CIENCIA
CON LA AYUDA ECONOMICA DEL
CONSEJO NACIONAL DE
CIENCIA Y TECNOLOGIA

MEXICO, D. F.
PUBLICADO: 30 DE JUNIO DE 1974

REGISTRADA COMO ARTICULO DE 2A. CLASE EN LA ADMINISTRACION DE CORREOS DE MEXICO, D. F. CON FECHA 24 DE OCTUBRE, 1946

Editorial

Con la publicación de este número, la Revista da principio al volumen XXIX, que marca el trigésimo cuarto año de su existencia, amagada durante su ya larga vida, de modo tan frecuente como indeseable, por el espectro de obstáculos y problemas variados, entre los que descuellan los de índole económica.

Pese a ello, persistimos en el empeño de continuar el perfil trazado por nuestro Director, en su constante propósito de mantenerla con su bien ganado prestigio, y en ello nos hemos visto apoyados eficazmente por la ayuda que brindara al Patronato de Ciencia en estos dos últimos años el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, así como por las aportaciones de nuestros suscriptores y amigos y los trabajos de antiguos y nuevos colaboradores, que han permitido, con su valía, preservar y enriquecer la calidad del contenido de sus páginas. Para todos ellos dejamos aquí constancia de nuestra más auténtica gratitud.

Consecuentes con la intención ya expresada en algún editorial anterior, bajo el título general de "Contribución al estudio de las plantas del Estado de Morelos (México)", nos complacemos en presentar en este fascículo tres trabajos del Dr. José Vázquez Sánchez, farmacéutico español, naturalizado en México desde su llegada en 1940, y con un bien ganado prestigio por su sólida preparación y experiencia en los campos del análisis bromatológico, del aislamiento y la síntesis orgánica de medicamentos y de la fabricación de productos farma-

céuticos, a los que dedicó en este país treinta fructíferos años.

Sólo después de vencer los múltiples reparos, nacidos de su natural modestia, que hubieran dado al traste con nuestra intención de publicar estas valiosas contribuciones, obtuvimos su anuencia para que pudiera comprobar que había hecho lo que, como ilusión permanente desde su juventud, quería lograr hacer, siendo aún más encomiable este logro por ser el reflejo de una firme voluntad de perseverar en la idea, si bien estuviera coartada por una severa autocrítica que le forzaba a subestimar en demasía sus capacidades. Aún ahora, en algunos de los párrafos con que termina la introducción del primero de sus artículos, con pudor ejemplar, reitera su pretendida falta de preparación formal en Botánica, se tilda de "simple aficionado" y generosamente confiere una buena parte del mérito que indudablemente encierra su labor a la capacidad, consejos y ayuda de quienes contribuyeron a llevar este trabajo a feliz término. Y es que el espíritu y la valía del Dr. Vázquez se han forjado recorriendo con rectitud ejemplar un largo y difícil camino.

Nació en Benaguacil, Valencia, en 1902, pasando a cursar la enseñanza secundaria a la capital levantina a los 12 años. Vicisitudes económicas dieron lugar a que tuviera que interrumpir sus estudios para ingresar al Cuerpo Técnico de Correos en 1919, recibiendo su título de Bachiller, finalmente, en 1922.

Después, haciendo compatible su empleo oficial con un trabajo en el Laboratorio de Análisis Clínicos de un Sanatorio madrileño y con los estudios profesionales y de grado en la Universidad de Valencia (1922-23) y en la Central de Madrid (1923-31), llegó a ver logrado brillantemente su empeño con la obtención de los títulos de Licenciatura en Farmacia (1927) y del Doctorado correspondiente (1931), siendo galardonado en ambos con Premio Extraordinario. Su Tesis Doctoral: "Sobre la composición química de los alimentos españoles" lleva un encomiástico prólogo del Dr. Gregorio Marañón.

Desde 1926 al 36 trabajó en el Laboratorio de la Cátedra de Química Orgánica de la Facultad de Farmacia de Madrid al lado de su titular, el Dr. Antonio Madinaveitia, siendo nombrado Profesor Ayudante de Farmacia Galénica (1932-33) y Profesor Auxiliar de Química Orgánica (1934-36).

Una oportunidad que supo aprovechar cumplió cuando le otorgó la Junta de Estudios del Ministerio de Instrucción Pública (1933) una pensión para perfeccionar en Austria sus conocimientos en Química. Estuvo casi dos años en Viena, colaborando en trabajos de investigación con el Privatdozent J. Gangl en el "Bundesanstalt für Lebensmitteluntersuchung" y con el Prof. F. Feigl en el "II Chemisches Institut der Universität". Varias publicaciones con los resultados de esta labor aumentaron la lista de las que iniciara dos años antes.

Como en tantos otros casos, la sublevación militar de 1936 cortó su promisorio carrera temporalmente, pasando a desempeñar el cargo de Jefe de Laboratorio (1938-39) en una fábrica dedicada a la guerra química, del Ministerio de Defensa Nacional de la República Española.

Poco después de ser acogido en México como exiliado político (1940) ocupó durante algunos meses el puesto de Químico en "Industrias Químico-Farmacéuticas" y, enseguida, pasó a los "Laboratorios Hormona" como Jefe del Departamento Químico, teniendo a su cargo el diseño, preparación y fabricación de muchos productos y especialidades hasta el año de 1949. Desde esta fecha hasta su jubilación, en 1969, actuó como Director General de "Laboratorios Kriya, S.A." en México, D.F. A partir de su fundación, la Revista Ciencia le contó entre sus colaboradores, publicando en sus páginas varios de sus trabajos.

Hacia 1959, ve la posibilidad de plasmar, al fin, su antigua idea, y decide conjuntar un herbario representativo de la flora de Morelos,

para lo cual ocupa todos sus días libres en la colecta y estudio de las plantas de la entidad.

Ya retirado en 1969 y libre de otras ocupaciones, dedica todo su tiempo a redondear esta labor y, hasta la fecha, ha recorrido sistemáticamente todo el Estado en cerca de 800 excursiones, reuniendo más de 6 000 ejemplares (unas 3 000 especies) en el "Herbario L'Ama-gatall", valiosa colección, preparada con cuidado y limpieza y clasificada profesionalmente, con la adición de descripciones y fotografías en fresco de la mayoría de las plantas, complementando sus diagnósticos con valiosas notas ecológicas.

Su apasionado interés va creciendo y, para consolidar su tarea, asiste regularmente al Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, donde consulta la biblioteca, compara sus pliegos con los del Herbario Nacional y recibe la orientación necesaria del personal del Departamento de Botánica, manteniendo por su cuenta durante dos años dos becas para jóvenes estudiantes de la institución, que le auxilian en la revisión de sus identificaciones. Consecuencia de tan porfiada dedicación es el Catálogo que ahora nos ofrece.

Por otra parte, ha hecho el análisis cualitativo de alcaloides de más de 700 plantas de su Herbario, cuyos resultados constituyen la segunda de las contribuciones en este fascículo de la Revista, y a él correspondió, asimismo, la tediosa tarea de preparar los extractos de cerca de otras 700, con los cuales efectuaron los ensayos farmacológicos preliminares sus colaboradores del Instituto de Farmacología Española (Fundación Marqués de Urquijo) en Madrid, que se publican en tercer lugar.

Es obvio que su sólida formación profesional le ha capacitado para aplicarse con provecho al estudio de una disciplina como la Botánica, sin dejar de buscar utilidad práctica a esta satisfacción, a la que, modestamente él califica de entretenimiento.

Agradecemos cumplidamente al Dr. Vázquez su ayuda económica, que ha hecho posible la publicación de este fascículo y también su colaboración en la corrección de las pruebas de imprenta. Las páginas que siguen son evidencia suficiente de que no se ha malogrado su esfuerzo y claro ejemplo de lo que puede alcanzarse con una labor inteligente, honesta y tenaz, como la realizada por nuestro estimado amigo y colaborador.

Dionisio Peláez Fernández

México, D.F., 30 de junio de 1974

CIENCIA

Revista hispano-americana de
Ciencias puras y aplicadas

Volumen XXIX

Marzo y Junio, 1974

Números 1-2

SUMARIO

Págs.

XXIX (1)

EDITORIAL III

COMUNICACIONES ORIGINALES:

Contribución al estudio de las plantas del Estado de Morelos (México). Catálogo de las plantas contenidas en el "Herbario L'Amagatall", por JOSÉ VÁZQUEZ SÁNCHEZ 1

XXIX (2)

Examen cualitativo de la presencia de alcaloides en plantas colectadas en el Estado de Morelos, México, por JOSÉ VÁZQUEZ SÁNCHEZ 139

Ensayos farmacológicos preliminares en plantas del "Herbario L'Amagatall", por ANTONIO GALLEGO, J. TAMARIT y JOSÉ VÁZQUEZ SÁNCHEZ 151

[CIENCIA, MÉX., XXIX (1974)]

CIENCIA

Revista hispano-americana de
Ciencias puras y aplicadas

Volume XXIX

March and June 1974

Number 1-2

CONTENTS

Page

XXIX (1)

EDITORIAL III

ORIGINAL PAPERS:

*Contribution to the study of plants from the mexican Morelos State. Catalogue of the
plants in the "L'Amagatall Herbarium".* by JOSÉ VÁZQUEZ SÁNCHEZ 1

XXIX (2)

Qualitative analysis for alkaloids in plants collected in Morelos State, Mexico, by
JOSÉ VÁZQUEZ SÁNCHEZ 139

Preliminary pharmacological tests in plants from "L'Amagatall Herbarium", by AN-
TONIO GALLEG0, J. TAMARIT & JOSÉ VÁZQUEZ SÁNCHEZ 151

[CIENCIA, MÉX., XXIX (1974)]

Instrucciones a los autores

Esta revista sólo publicará trabajos originales e inéditos.

El Consejo Editorial se reserva el derecho de aceptar o rechazar los trabajos recibidos. Los originales sólo se devolverán a petición expresa del autor.

La Revista aceptará trabajos escritos en español, portugués, francés, inglés, italiano y alemán.

Conforme a las recomendaciones de la UNESCO, el Consejo Internacional de Uniones Científicas, la Federación Internacional de Documentación, etc., (UNESCO/NS/177, 1962), los trabajos se clasificarán en las siguientes categorías principales, con algunas subdivisiones ya conocidas de nuestra publicación:

- a) *Memorias científicas originales.*
- b) *Notas preliminares o publicaciones provisionales.*
- c) *Estudios recapitulativos o revisiones.*

Especialmente para los trabajos que, a juicio de los autores, correspondan a una de las dos primeras (a o b), se les recomienda ajustarse tan estrictamente como les sea posible a las instrucciones que siguen.

REDACCIÓN DEL TEXTO

Título

Deberá ser tan corto como sea posible, escrito totalmente en mayúsculas y no incluirá abreviaturas. El autor debe agregar su traducción al inglés (o al español, si está redactado en aquel idioma) y señalará en ambos casos las palabras clave del trabajo que permitan identificar su naturaleza y contenido y faciliten la elaboración del índice de materias.

Nombres del o de los autores

A continuación del título y en líneas bien separadas de aquel, se escribirán (también totalmente con mayúsculas) en la forma que acostumbren hacerlo para sus publicaciones, marcando claramente con tinta los acentos, tildes o guiones propios de su correcta ortografía. Seguidamente y aparte, se indicará la institución en que se hizo el trabajo y la dirección de la misma.

Resúmenes

Presentados en hoja por separado, serán redactados por el autor dos resúmenes, cuidando de que cada uno no tenga una extensión mayor de 200 palabras: el 1o., en el mismo idioma utilizado en el texto, y el 2o., en inglés. Si el trabajo está escrito en esta última lengua, deberá adjuntarse su traducción al español.

Introducción

Asentará con claridad los objetivos del trabajo y sus relaciones con otros anteriormente publicados sobre

el mismo tema, evitando revisiones bibliográficas extensas.

Material y métodos

Se indicarán los materiales empleados y los métodos seguidos; cuando éstos sean nuevos o poco usuales, se describirán detalladamente, y los demás con brevedad o, mejor aún, señalando tan sólo la referencia bibliográfica correspondiente.

Resultados

Comprenderán exclusivamente los obtenidos en el trabajo que se publica, evitando en lo posible interpretaciones o discusiones personales. Su exposición mediante gráficas, tablas e ilustraciones, es preferible en muchos casos, siempre que se tienda a no incurrir en duplicidades inútiles.

Discusión

Se limitará exclusivamente a los resultados obtenidos en el trabajo, su significación y la relación que tengan con los publicados por otros autores, evitando hipótesis que no estén basadas en los datos presentados por el autor.

Referencias bibliográficas

Por ser ésta una revista multidisciplinaria no pueden establecerse normas específicas para la presentación de la bibliografía. Cada autor deberá apegarse a las reglas establecidas para su especialidad por alguna de las publicaciones periódicas internacionales de reconocido prestigio.

PRESENTACIÓN DEL MANUSCRITO

El trabajo se presentará mecanografiado con tipo estándar, a doble espacio y dejando márgenes de 4 y 3 cm, en hojas tamaño carta de papel blanco apropiado para poder corregir con tinta. Se evitará el cortar palabras en el margen derecho o igualar con guiones innecesarios.

No deberá exceder de 15 cuartillas, salvo casos excepcionales que se discutirán con el editor, y todas irán numeradas progresivamente. Si es necesario hacer alguna pequeña corrección en el manuscrito, ésta se escribirá con tinta, suficientemente clara y en letra de molde.

Los resúmenes, tablas y cuadros deberán presentarse cada uno en una hoja por separado. Las tablas se numerarán con caracteres romanos, en serie independiente de la de las figuras (si las hay), debiendo llevar cada una su leyenda o título explicativo, lo mismo que los cuadros.

Es indispensable enviar el *original* del trabajo mecanografiado y una *copia* del mismo.

ILUSTRACIONES

Las gráficas y dibujos —siempre *originales*, no reproducciones fotográficas— deberán trazarse con tinta china negra sobre papel blanco, de preferencia de tipo "albanene", y de un tamaño doble o triple del que se desea que aparezcan en la Revista. No debe utilizarse papel pautado comercial: cuadriculado, milimétrico, semilogarítmico, etc.

Las fotografías serán copias en blanco y negro, hechas en papel brillante y bien contrastadas.

Como una guía para preparar los originales con un tamaño conveniente, debe tenerse en cuenta lo que sigue: las dimensiones máximas con que puede aparecer impresa una ilustración en la Revista (plana completa) son de 23.5×15.5 cm; en estas medidas queda incluido el espacio que ocupará el título y el pie o explicación de la figura, así como la clave de símbolos o signos convencionales en el caso de mapas, gráficas, etc.; la anchura de una sola columna es de 7.5 cm.

Todas las ilustraciones, a las que conjuntamente se hará referencia en el texto como "figuras" (dibujos, gráficas, fotografías) se ordenarán progresivamente con

números arábigos. Las escalas, números y letras correspondientes a cada una deben dibujarse sobre la propia figura, calculando bien su tamaño para que conserven su nitidez en los grabados.

La totalidad de las explicaciones o pies de las figuras, con su número correspondiente, deben escribirse a máquina, reunidas en una o más hojas agregadas al final del original del manuscrito.

PRUEBAS TIPOGRÁFICAS

Si lo solicitan expresamente, los autores que lo deseen pueden recibir pruebas de galera o de planas para su revisión, siempre que ello no signifique un retraso considerable en la publicación.

SOBRETUROS

Una vez que el Consejo Editorial haya comunicado por escrito al autor la aceptación de su trabajo, el interesado deberá solicitar el número de sobretiros que desee. Una tabla referente a su costo acompañará a la notificación del Editor.

Los manuscritos (original y copia del trabajo) con sus ilustraciones y resúmenes, así como toda la correspondencia, deberán enviarse a

CIENCIA, MEX.

APARTADO POSTAL 32133

MÉXICO 1, D. F.

- Suscripción anual 125.00 m/n (\$11.00 US Cy.).

La colección completa, formada por los veintiocho volúmenes I (1940) a XXVIII (1973), vale \$ 5 000.00 m/n (\$ 500.00 US Cy.).

De los volúmenes I-V de CIENCIA no queda sino un número muy reducido de ejemplares, por lo que no se venden números ni volúmenes sueltos.

Los volúmenes sueltos VI (1946) a XXVIII (1973), valen cada uno \$ 160.00 m/n (15.00 US Cy.).

Los números sueltos valen \$ 35.00 m/n (3.00 US Cy.).

Contribución al estudio de las plantas del estado de Morelos (México)

CATALOGO DE LAS PLANTAS CONTENIDAS EN EL "HERBARIO L'AMAGATALL"

JOSÉ VÁZQUEZ SÁNCHEZ
"L'Amagatall", Avenida Compositores 478-7
Cuernavaca, Morelos, México

RESUMEN

Se relacionan por orden alfabético los nombres de las familias, géneros y especies de unos 6000 ejemplares de plantas del Estado de Morelos (México) coleccionados por el autor durante un período que comprende de 1959 a 1973. A más de los nombres de los ejemplares colectados, se incluyen los de 950 especies contenidas en el Herbario Nacional de México (MEXU) que resultaron faltantes en el Herbario de L'Amagatall (L'A.), según un cotejo realizado en 1970 entre ambos inventarios de las plantas de Morelos. Se fotografiaron los pliegos originales de MEXU de todas las especies no representadas en L'A., y estas fotografías sirvieron al autor para buscarlas en los lugares y épocas señalados en sus etiquetas, consiguiendo en unos dos años coleccionar aproximadamente un 40% de las mismas. En cada ejemplar se anota su nombre científico, fecha y lugar de la colecta y si la planta estaba en floración o fructificada, indicando con α si se efectuó prueba cualitativa de alcaloides y con ϕ si fue examinada farmacológicamente, con ω cuando se acompaña una descripción resumida y con $\omega\omega$ en el caso de que ésta sea más detallada. Las siglas MEXU y L'A precisan que el ejemplar se halla en el Herbario Nacional o en el de L'Amagatall, respectivamente. La mayoría de las plantas fueron fotografiadas en color con un aparato que permitía aproximaciones muy grandes y, las flores o detalles pequeños, con "flash" y aditamentos para lograr aumentos de 3 $\times$. En previsión de la relativa caducidad de las transparencias en color, todas se vertieron a blanco y negro, y a cada una acompaña en la colección una prueba de contacto con el número del correspondiente rollo en negativo. Se complementa así el herbario con más de 8000 transparencias originales. El Herbario de L'Amagatall será entregado en el futuro al Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México, donde se encuentra el Herbario Nacional.

SUMMARY

An alphabetical list of the families, genera and species of about 6000 specimens of plants collected in the state of Morelos (Mexico), from 1959-1973 is presented. After comparing their inventories of all the plants known from Morelos, the 950 species of the National Herbarium of Mexico (MEXU) lacking from L'Amagatall herbarium (L'A) are included in addition to the names of the collected specimens. The originals of all the species from MEXU not included in L'A were photographed and served the author to search for them in the places and time noted in their label. Approximately 40% of the specimens were collected in two years. The following information is noted: scientific names, date and place of collection, and whether the plant was flowering or bearing fruits. α indicates qualitative analysis for alkaloids, ϕ if it was pharmacologically tested, ω whether a brief description is included and $\omega\omega$ if this is detailed. Most plants were photographed in color, sometimes with close amplification of details. Anticipating the relative small duration of the in color slides, black and-white copies were made and a contact proof with the number of the negative is included in the collection. Thus, the herbarium is complemented with more than 8000 original slides. The L'Amagatall herbarium will soon be transferred to the National University of Mexico where the National herbarium is located.

El estado de Morelos fue creado por decreto del 7 de junio de 1862, segregando del estado de México los Distritos de Cuernavaca, Cuautla, Jonacatepec, Tetecala y Yautepec que formaban el Tercer Distrito Militar del Estado de México. Posteriormente hubo algunas rectificaciones de sus límites que aumentaron su extensión a 5349 Km². Su población actual es de unos 600,000 habitantes, con una densidad mayor de 100 habitantes por Km². Se encuentra situado entre los 18° 22' 05" y 19°

07' 10" de latitud N y los 98° 27' 08" de longitud O del meridiano de Greenwich. Limita al N con el Distrito Federal y el Estado de México, al E y S con el de Puebla, al S y SO con el estado de Guerrero y al O y NO con el de México. Con gusto hacemos constar que la mayoría de los datos geográficos e históricos han sido extractados del excelente libro "Geografía e Historia del Estado de Morelos" del Prof. José Urbán Aguirre.

OROGRAFÍA

Por el N, el estado de Morelos queda separado del de México y del Distrito Federal mediante la cordillera que parte del Ajusco, formada por las cumbres de Zempoala, Tres Marías y las sierras de Tepoztlán, Tlayacapan y Tlanepantla Cuatenco. En ella, descuellan por su altura los montes de Tezoyo (3,159 m), Las Palomas (3,250 m), Chichinautzin (3,400 m), Cuahuatzallo (3,280 m), Tzoanquillo (3,230 m) y sobre todos, el Popocatepetl, que se eleva hasta 5452 m.

Desde las cumbres de Zempoala, en dirección S, parte una cadena de montañas que forman las serranías de Ocuila y Chalma, de las que derivan los montes de Palpan y Miaatlán, que se unen con las estribaciones de la sierra de Taxco. Al S del estado, unidos a dicha sierra, continúan los montes de San Gabriel y de Ocotlán, linderos con el estado de Guerrero, los que se prolongan con la serranía de Huautla. En ella sobresalen las cumbres de Cerro Frío, la Campana y los montes de Huautla.

Las montañas que parten del Popocatepetl, van desapareciendo hacia el E gradualmente hasta terminar en las llanuras de Tepalcingo y de Axochiapan, descollando los montes de Jumiltepec, Achichipico, Tetela del Volcán y Hueyapan.

El círculo que forman las montañas citadas y que encierra al estado de Morelos, está partido en dos porciones por una serranía interior, derivada de la sierra de Tepoztlán en dirección S, que termina en el Cerro de Jojutla, donde se juntan el Plan de Amilpas y la Cañada de Cuernavaca. En esta serranía interior destacan, sucesivamente, los cerros de Barriga de Plata (1,716 m), Las Tetillas (1,766 m), el de San Cristóbal, el de Jojutla (1,776 m), y Cerro Pelón.

Entre estas cordilleras y los valles que se forman hay diversas unidades orográficas, como los cerros de Acatlipa, Xochitepec, Atlacholoaya, Jiutepec, El Gallo, Cuentepec, Tetlama, Las Cruces en Tlalquitenango, etc., en muchos de los cuales hemos realizado colectas. También son dignos de mención el cerro de la Herradura, notable por la forma de su cráter, y el del Sombrerito Zuapapalotzin, cerca de Tlayacapan; en la sierra de Tepoztlán, el Tepozteco, Ocelotepetl, Tlacatepetl, Nehecatepetl y Yohualtepetl y, frente a la última sierra mencionada se encuentra la de Chalchi,

de la que se citan en el Catálogo muchos ejemplares recogidos.

HIDROGRAFÍA

Ríos

Existen en el estado de Morelos abundantes ríos, profusión de arroyos y manantiales y algunas lagunas. En realidad, casi totalmente, el río Amacuzac es el gran colector de la mayor parte de las aguas del estado, exceptuándose solamente la pequeña cuenca del Nexapa, que afluye, lo mismo que el Amacuzac, al río Mexcala, el que después toma ya el nombre definitivo de Balsas hasta desembocar en el Océano Pacífico.

El Amacuzac se forma por la unión de las aguas de los ríos Chontalcuatlán y San Jerónimo, originados por las vertientes del Nevado de Toluca y montañas derivadas del mismo. Ambos desaparecen bajo tierra, al NO y arriba de las Grutas de Cacahuamilpa: el Chontalcuatlán en el sitio denominado Puente de Dios y el San Jerónimo en las Bocas de Huiztemalco, situadas a unos 5 Km. Las aguas reunidas de estos ríos aparecen de nuevo al SO y muy cerca de las Grutas de Cacahuamilpa, en el paraje conocido con el nombre de Dos Bocas, donde se origina el Amacuzac, que penetra al estado de Morelos por Apancingo, pasa por Huajintlán y después por Amacuzac, población de la cual toma su nombre. En el lugar denominado El Estudiante recibe su primer afluente morelense, el río de Ixtla, continúa por Chisco bordeando la sierra de San Gabriel, sigue por Tehuixtla y en Tenayuca recoge las aguas del río Yautepec; deriva después hacia el S, corre por Los Lagartos y Xicatlacotla y acoge cerca de Nexpa a su tercer afluente importante, el río de Cuautla, ya en el estado de Guerrero, para finalizar su curso en el Mexcala.

Los tres afluentes mencionados corresponden a otras tantas grandes subcuencas, a las que podemos aplicar los nombres de los tres principales ríos que las forman.

Subcuenca del Ixtla.—Este río nace en la serranía de Ocuila (Estado de México), se refuerza de inmediato con el Chalma y entra a tierras de Morelos por La Angostura, pasando sucesivamente por Cocoyotla, Coatlán del Río, Hacienda de Actopan, Tetecala y Cuahuchichinola; cerca de Puente de Ixtla, se le unen las aguas del Tembembe y llega al Amacuzac. El

Tembembe, procedente también del estado de México en las estribaciones de Zempoala, atraviesa los campos de Miacatlán, Mazatepec y Ahuehuetzingo.

Subcuenca del Yautepec.—Como eje de la segunda subcuenca, que es la más importante, el Yautepec nace en los manantiales del Bosque de Oaxtepec, recibe las aguas de las montañas de Tlayacapan y Totolapan, pasa por la antigua Hacienda de Pantitlán, riega los campos de Itzmatitlán y de Oacalco y bordea la ciudad de Yautepec, que le da el nombre más generalmente aceptado. El río de Tepoztlán le aporta las aguas de la sierra de que procede y sigue su curso por las Haciendas de Atlihuayán y Xochimancas, después pasa por Ticumán, cerca de Temilpa se refuerza con las aguas del Verde o Salado que, aunque muy corto, es el más caudaloso por el aporte del venero de los renombrados manantiales de Las Estacas y, con mayor caudal, cruza las fértiles tierras de Tlaltizapán, donde se le une el río Dulce, y entra por Tlalquitenango a las hueras de Jojutla, al S de la cual recibe al Apatlaco, desembocando después en el Amacuzac por Tenayuca. Para completar esta subcuenca, falta citar el río Cuernavaca, que se forma con las aguas de las diversas barrancas que cruzan la ciudad y sus alrededores, originadas en las montañas de Tetecala, Santa María y Buena-vista, al N de la población. Reunido con el río Alpuyeca, que colecta los derrames de los cerros de Colotepec, en las cercanías de Xoxocotla, constituye el río Apatlaco, ya citado.

Subcuenca del Cuautla.—Tiene por cuerpo al río de Cuautla o de Chinameca, el cual, naciendo en los manantiales de los Sabinos de Pazulco, recoge los derrames de los montes de Tlanepantla y del Volcán del Popocatepetl a través de la barranca de Yecapixtla y sigue su curso hacia el SO para cruzar la ciudad de Cuautla, donde se nutre con las aguas de los manantiales de Agua Hedionda, Guadalupe y otros; como afluente principal recibe al río Ayala, cerca de la antigua Hacienda de Mapatztlán y, frente a Tecomalco, confluye con la barranca de La Cuera, amplia cuenca hidrográfica que comprende los derrames de Tetela del Volcán y de las barrancas de Mal Paso, Ortiz y Tezongo.

Lagunas

La más importante es la de Tequesquitengo, en forma de corazón, con una longitud de

4,600 m y una anchura de 2,700 m. Es de aguas salobres, a lo que alude su nombre, y actualmente en los terrenos circundantes se asienta una extensa zona residencial y turística.

Sigue en importancia la laguna de Coatetelco, al pie del cerro y cerca del pueblo del mismo nombre y a la que enmarcan los ejidos de Miacatlán, Coatetelco y Mazatepec.

Son dignas de conocer la pequeña laguna de Hueyapan ubicada a unos 7 Km al N de Huitzilac, con 2,700 m de altitud, y la laguna de El Rodeo, cercana al caserío del mismo nombre y a pocos kilómetros de Miacatlán, la cual es más bien un embalse que aprovecha las aguas sobrantes del riego de las tierras de este pueblo y los aluviones de temporal.

Arroyos y barrancas

Para la florística del estado tienen una gran importancia las numerosas barrancas que por doquier se encuentran en su territorio. La ciudad de Cuernavaca está cruzada por varias de ellas, destacando las de Chalchihuapan u Honda, Ahutlán, Zompantla, Atzingo y del Tecolote.

Especial mención merece el Cañón de Lobos que constituía una magnífica reserva botánica la cual está siendo destruida por un pretendido aprovechamiento utópico. Algo semejante podemos decir del cerro de Jojutla, cuya ladera N interesante bosque subtropical, ha sido rapado casi totalmente.

Otras barrancas interesantes son la Tilapeña, la del Terrón en los Llanos de Guarín, la de Rancho Seco o Viejo en la carretera de Zcatepec a Cuautla, la del Limón o de la Buganvilia y la de Panocheras en Acatlipa, la de Mexicapa, etc. Por muchas de ellas corren arroyos permanentes y otras sólo tienen agua en la temporada de lluvias. Toda la parte montañosa está profusamente dotada de barrancas y cauces de arroyos, ricos en vegetación peculiar.

CLIMA

En la mayor parte de Morelos, constituida por las llanuras y el fondo de los valles, el clima es muy benigno, con temperaturas promedio de 19 a 24°. Con razón se llama a Cuernavaca, la ciudad de la eterna primavera. Sin embargo, la enorme diferencia de altitudes, que presenta la máxima de 5,452 del Popocatepetl, con nieves perpetuas, hasta las inferio-

res a los 600 m, originan una gran diversidad de factores que dan lugar a la existencia de variados climas locales.

VEGETACIÓN

Influenciada por la diversidad de condiciones climáticas, debidas a las diferencias de altitud y circulación atmosférica, así como a la naturaleza de los terrenos, distintos por su edad geológica o por la composición, textura y profundidad de los suelos, en Morelos —si se considera la extensión relativamente pequeña del estado— se observa una flora extraordinariamente rica en especies y, al mismo tiempo, el desarrollo de muy diferentes tipos de vegetación, que se distinguen, tanto por su fisonomía como por su composición y sus afinidades florísticas, tal como se representa gráficamente en el magnífico cuadro del "Museo Cuauhnahuac" de Cuernavaca, del cual tomamos la siguiente descripción;

"Los bosques de pinos y abetos (*Pinus* y *Abies*) que ocupan las zonas templadas y frías de la cordillera, se caracterizan, por ejemplo, por el dominio de una o de muy pocas especies de árboles de origen boreal; en cambio, en las selvas se asocian muchas especies de árboles de origen natural o tropical."

"En el estado de Morelos, la mayor diversidad de tipos de vegetación se encuentra en las montañas de la cordillera desde los 1,500 hasta los 4,000 m de altitud."

"En cambio, en las tierras bajas que comprenden la mayor extensión de su territorio, predomina un tipo de vegetación que, por estar constituida por árboles de poca altura y que pierden sus hojas en las épocas de secas, como los copales y cuajotes (*Bursera*), los Cuauchalalates (*Amphipterygium*) y los bonetes (*Jacaratia*), se denomina "selva baja caducifolia."

Sólo hacia el extremo sudoriental del estado, existen relictos de otro tipo de selva denominada "selva baja espinosa", caracterizada por la presencia de mezquites (*Prosopis*) y de guamúchiles (*Pithecellobium*).

En los derrames de la lava de la cordillera, así como en las paredes y cimas rocosas, se establecen matorrales en los que son notables ciertas especies de maguey (*Agave*) y de "guapillas" y bromelias (*Hechtia*, *Pitcairnia*, *Bromelia*). Por último, a lo largo de los ríos crece un "bosque en galería", en el que predomi-

nan los ahuehuetes (*Taxodium*), los amates (*Ficus*) y otros árboles, según la altitud.

TIPOS DE VEGETACIÓN

("Museo Cuauhnahuac")

A — Páramo de altura	4300 m o más
B — Zacatonal de altura (<i>Gramineae</i>)	3600 m — 4300 m
C — Bosque superior de pino (<i>Pinus</i>)	3500 m — 4000 m
D — Bosque de oyamel (<i>Abies</i>) ...	2800 m — 3500 m
E — Bosque intermedio de pino (<i>Pinus</i>)	2800 m — 3500 m
F — Bosque de cedros (<i>Juniperus</i>)	2300 m — 2800 m
G — Bosque superior de encino (<i>Quercus</i>)	1800 m — 2800 m
H — Bosque mixto	1800 m — 2300 m
I — Matorral de <i>Agave</i>	1800 m — 2300 m
J — Bosque intermedio de encino (<i>Quercus</i>)	1600 m — 1800 m
K — Bosque inferior de pino (<i>Pinus</i>)	1700 m — 2000 m
L — Bosque inferior de encino (<i>Quercus</i>)	1600 m — 1800 m
M — Bosque de cipreses (<i>Cupressus</i>)	1500 m — 1600 m
N — Selva baja caducifolia	600 m — 1700 m
O — Selva baja espinosa	600 m — 800 m
P — Bosques de ahuehuate (<i>Taxodium</i> y amate (<i>Ficus</i>)	800 m — 1800 m

En las partes cultivadas se encuentran muchas alteraciones causadas por la densa población agrícola de muchos siglos con frecuente contaminación de plantas introducidas, naturalizadas o asilvestradas, incluso de otros países y continentes y cambios originados por la roturación en llanos con suelo profundo así como por talas, muchas veces exhaustivas, que han modificado por completo el aspecto de los lugares. Los incendios ocasionales y los intencionados mal realizados son también motivos de importantes trastornos en la vegetación, lo mismo que el pastoreo en cerros y laderas con suelo somero de difícil recuperación. La erosión se asocia en muchos lugares con los factores mencionados, agravando enormemente estas lamentables perturbaciones.

Sin embargo, en los linderos de las tierras cultivadas, en los barbechos y conducciones de aguas de regadío, se halla gran variedad de plantas, principalmente herbáceas. También son dignas de tener en cuenta las plantas cultivadas, sea para utilizarlas con distintos fines o bien como ornamentales. En los jardines de los miles de residencias de Cuernavaca se pueden admirar especies ornamentales de todo el

mundo, de las que citamos muchas en el "Catálogo" sin que, en modo alguno, pueda considerarse una colección completa, si bien consideramos interesante que alguien efectuara un estudio de este aspecto de la florística de Morelos, que mucho atraería la atención, especialmente, de los propietarios de residencias y casas con jardín.

Mucho he dudado antes de decidirme a publicar este Catálogo de plantas, en su inmensa mayoría recolectadas y coleccionadas por mí personalmente. Si bien, cuando cursé en la Universidad de Madrid la carrera de Farmacia, en una época en que la rama de asignaturas de Ciencias Naturales comprendidas en su plan de estudios era, incluso, más extensa que la de Física y Química y que en él se incluían, prácticamente, cuatro cursos de 7 meses con clases teóricas de hora y media diarias, junto con las prácticas, excursiones correspondientes, y preparación de un herbario, de materias relacionadas con la Botánica (Botánica General, Botánica Aplicada a la Farmacia, Farmacognosia y Microbiología), de ninguna manera puedo considerarme como un botánico profesional, sino como un simple aficionado. Todos sabemos que las enseñanzas de las materias en el curso de una carrera universitaria, no son más que los cimientos para el desarrollo posterior del profesional. La influencia de un gran maestro de la Química Orgánica, el Dr. Antonio Madinaveitia, me atrajo al campo de la Química, donde trabajé más de 40 años en diversas actividades (Análisis químico, Síntesis orgánica de medicamentos, Productos naturales, etc.).

MATERIAL Y MÉTODOS

Colectas

Sin embargo, nunca se extinguió en mí la vocación hacia el conocimiento de la Naturaleza que desde mi infancia me acompañó, tal vez heredada de mis antecésores y que, al encontrarme de nuevo con el medio natural en los finales de semana, fiestas y vacaciones, despertó y me impulsó a la recolección e identificación de las plantas del lugar de asueto (Cuernavaca) en el estado de Morelos, extendiendo la exploración a todo él y algunas zonas limítrofes con los de México y Guerrero que, geográfica y económicamente caían, más bien, bajo su influencia que de sus entidades federativas. Esta actividad puede dividirse en dos períodos; el primero, desde 1959 a 1969,

en el cual dediqué a la Botánica los sábados y domingos, días de fiesta y de vacaciones, y el segundo desde mi retiro de la industria farmacéutica, al final de 1969, hasta 1974, en el que ocupé la totalidad de mi tiempo en el desarrollo de la mencionada labor. Se pueden calcular como unas 800 excursiones las efectuadas, en las que procuré variar las localidades y las fechas en visitas repetidas.*

El haber encontrado un apoyo de valor incalculable en el Dr. Arturo Gómez Pompa, eminente botánico, Jefe del Departamento de Botánica del Instituto de Biología de la Universidad Autónoma de México, en cuya institución se encuentra el Herbario Nacional (MEXU) y una valiosa Biblioteca, ha sido decisivo para poder realizar mi trabajo. A él debo haber podido trabajar en el centro mencionado, la orientación del estudio botánico, la designación de becarios para la revisión de mis identificaciones tentativas y la sugestión de inventariar las plantas de Morelos existentes en el Herbario Nacional las que, comparadas con las del Amagatall, propiciaron la búsqueda de las faltantes, utilizando sus fotografías y las localidades y fechas de recolección anotadas en sus ejemplares; constantemente conté con sus eficientes consejos y su valiosa amistad. No me es posible encontrar palabras que puedan reflejar el grado de mi agradecimiento a tan distinguido maestro.

Fotografías

La mayoría de las plantas colectadas fueron fotografiadas "in situ" con un aparato Varex, con objetivo Auto-Quinaron, que permite enfoques hasta distancias muy próximas, pudiéndose lograr transparencias, no sólo de la planta total, sino también directas de las flores y frutos desde mediano tamaño. Luego, al llegar a L'Amagatall, casa que dio nombre al Herbario, eran tomadas con "flash" y un aparato Pentax, con fuelle, que ampliaba hasta tres veces el tamaño de las flores pequeñas o los detalles de las grandes. Debido a que las transparencias en color tienen una vida relativamente corta, todas ellas fueron pasadas también a blanco y negro por medio de un reversor. En la colección de transparencias, (unas 8,000), cada una va acompañada de un contacto en

* Es un grato deber el expresar mi afecto al señor Filogonio Hernández, campesino del estado de Morelos, quien me acompañó y ayudó en casi todas las colectas realizadas, con lealtad, entusiasmo y eficacia.

blanco y negro con el número del rollo de negativas al que pertenece, lo que ofrece la posibilidad de obtener ampliaciones.

Preparación del Herbario

Las plantas eran colocadas en las prensas entre cartones corrugados y papel absorbente, alternando con piezas de fieltro del mismo tamaño y forma; secadas con la ayuda de una estufa eléctrica, con ventilador, que hacía pasar una corriente de aire caliente (entre 40-50°) a través de los ejemplares.

Descripción e identificación tentativa

La mayoría de las plantas fueron estudiadas todavía frescas y descritos más o menos prolijamente sus detalles; estas descripciones sirvieron para "intentar" su identificación. En la mayoría de los ejemplares, se incluyen sus descripciones mecanografiadas, nunca completas ni ortodoxas desde el punto de vista de un profesional, pero sí útiles, para mí por lo menos, para reconocer otro ejemplar recogido en colectas posteriores; tengo una bien fundada duda de que esto ocurra al ser leídas por un profesional, pero también no rechazo la esperanza de que los datos que en ellas se anotan, interpretados con la bondad y buena voluntad características de los botánicos, les ayuden en la identificación de otros ejemplares.

Junto a las denominaciones científicas de las plantas, se han anotado sus nombres vulgares, de seguro muy inciertos cuando fueron proporcionados por los campesinos, debido al desconocimiento actual para la gente de la mayoría de las plantas, habiéndose perdido, en gran parte, la sabiduría indígena tradicional, probablemente porque los vegetales son cada vez menos utilizados directamente como remedios o para diversos usos. Es curioso poder comprobar esto en los poblados más aislados de la civilización actual, ya que sus habitantes conocen mucho mejor las plantas que los de las poblaciones relativamente grandes y bien comunicadas.

Comparación de los inventarios de las plantas de Morelos existentes en el Herbario Nacional (MEXU) y el de L'Amagatall (L'A.)

En un intento para hacer más completa nuestra colección, realizamos un inventario de todas las plantas de Morelos existentes en el

Herbario Nacional de México. Luego se comprobó si existía cada especie en la colección de L'Amagatall. Es curioso que, aproximadamente, una tercera parte de las plantas se encontraba en los dos herbarios, otro tercio se hallaba sólo en MEXU y el tercio restante estaba solamente contenido en L'Amagatall. Todas las especies faltantes al Herbario de L'Amagatall fueron fotografiadas, ampliadas a 17 x 21 cm e incorporadas a nuestra colección. Todas estas fotografías llevan anotado el número del rollo en que se pueden encontrar sus negativas.

Durante más de dos años, en todas nuestras colectas semanales, hemos ido provistos de las ampliaciones fotográficas de las plantas faltantes coincidentes con las zonas y épocas en que las visitábamos, con lo que logramos reducir, aproximadamente, en un 40% las faltantes en nuestro herbario, consiguiendo recolectar nuevos ejemplares de especies no incluidas en los inventarios de ambos herbarios. Podemos calcular en más de 6000 los ejemplares contenidos en el de L'Amagatall, que corresponden a unas 3000 especies pertenecientes a 164 familias.

Identificación

La clasificación de cada ejemplar fue hecha por mí, pero luego fue revisada por biólogos becarios, que tenían una mayor experiencia y contaban con el Herbario Nacional y la Biblioteca del Departamento de Botánica.

Intervinieron en las determinaciones, sucesivamente, los biólogos Víctor Corona, Nelly Diego, Dalila Ortiz, Clara Ramos y María Luisa Pinyol.* Especial mención merece la eficaz ayuda que en la labor anterior me prestó el señor Francisco Ramos, Ayudante de Investigación y Encargado del Herbario Nacional, por su extraordinario conocimiento de las plantas de la mencionada colección.

Para un frustrado proyecto de publicar una Flora de Morelos en colaboración de un grupo de distinguidos botánicos, estudiaron algunas familias los siguientes profesores:

Dr. Javier Valdés: Familias Liliaceae y Julianaceae.

Dr. Ramón Riba: Potamogetonaceae, Pontederiaceae, Thyphaceae, Juncaceae y Lorantheae.

* El Ing. Efraim Hernández Xolocotzi (Escuela Nacional de Agricultura, Chapingo, Méx.) identificó un considerable número de los ejemplares de Gramíneas, muy valiosa cooperación que agradezco.

Dr. Francisco González Medrano: Anacardiaceae.

A todos reitero mi sincero agradecimiento.

Nomenclatura

La revisión de la nomenclatura fue realizada personalmente por mí, utilizando como guía el "Index Kewensis plantarum phanerogamarum", 2 volúmenes y 15 suplementos, Oxford, y el "Gray herbarium Card Index", Cambridge, Mass. Las dudas suscitadas por las duplicidades de nombres, por sugestión del Dr. Gómez Pompa, fueron sometidas a revisión por botánicos de gran experiencia, aprovechando sus numerosas amistades con profesionales de la Botánica de fama internacional. El que botánicos de tan elevada categoría hayan prestado su valiosísima cooperación a este modesto trabajo, merece un entusiasta elogio, aparte de mi emocionado reconocimiento. A continuación anotamos sus nombres:

Dr. Lorin I. Nevling, del Museo Field de Chicago; Dr. Rogers McVaugh, del Herbario de la Universidad de Michigan, Ann Arbor; Dr. John Reeder, de la Universidad de Wyoming; Prof. Eizi Matuda y Dra. Helia Bravo, del Instituto de Biología de la Universidad Autónoma de México.

Catálogo

En el Catálogo se anotan las plantas siguiendo el orden alfabético de las familias y, dentro de cada una de éstas, por el mismo orden, los géneros y especies. A continuación se indica la localidad y la fecha de recolección de cada ejemplar, añadiendo si presentaba flores y frutos con las abreviaturas Fl y Fr, respectivamente. Finalmente, se hace constar el nombre del herbario con las siglas MEXU (Herbario Nacional de México) o L'A. (L'Amagatall). Es interesante señalar que cuando a la cita de una especie de MEXU en fotografía, acompaña la de un ejemplar real de L'A, significa que éste fue hallado siguiendo el método de búsqueda en el que utilizamos las fotografías y citas de las plantas faltantes.

Significación de otras abreviaturas:

- ∅. = Descripción resumida.
- ∅∅. = Descripción detallada.
- α. = Prueba de alcaloides.
- §. = Prueba de Farmacología.
- Barr. = Barranca.
- Fed. = Federal.

Las altitudes se expresan en metros (m) o en pies ('). (1 pie = 0.3048 m.).

BIBLIOGRAFÍA

- ADAMS, W. P., 1962. Studies in the Guttiferae I. A synopsis of *Hypericum* section *Myriandra*. *Contr. Gray. Herb.*, 189, 3-51.
- ADAMS, W. P., 1962. Studies in the Guttiferae II. Taxonomic and distributional observations on North America taxa. *Rhodora* 34 (759) 231-242.
- BAILEY, L. H., 1958. *Manual of cultivated plants*. The Macmillan Company. New York.
- BENIGNI, R., G. CAPRA, P. E. CATTORINI. 1962-1964. *Piante medicinali*. Inverni & Della Beffa. Milán. Vols. I y II.
- BENSON, L., 1957. *Plant classification*. D. C. Heath and Company. Boston.
- BENTHAM, G. & J. D., HOOKER, 1862-1883. *Genera Plantarum*, Vols. I, II, III., Londres.
- BOIVIN, B., 1944. American *Thalictra* and their Old World allies. *Rhodora*, 46, 337-377, 391-445, 453-487.
- BONNIER, G., *Les noms des fleurs*. Librairie Générale de l'Enseignement, Paris.
- BRITTON, N. L. & J. N. ROSE, 1928. *Mimosaceae*. *North America Flora*, 23 1-194.
- BRITTON, N. L. & J. N. ROSE, 1930. *Krameriaceae*. *North America Flora*, 23, 195-200.
- BRITTON, N. L. & J. N. ROSE, 1930. *Caesalpiniaceae*. *North America Flora*, 23, 201-349.
- BYRD, G. A., 1963. *Exotica 3 Pictorial Cyclopaedia of Exotic Plants*. Ed. Roehrs Company.
- CALDERON, S. y P. C. STANDLEY, 1941. *Flora salvadoreña*. 2ª ed.
- CONZATTI, C., 1938 y 1946-1947. *Flora taxonómica mexicana*. Vols. I-II. Oaxaca y México.
- CONZATTI, C., 1903. *Los géneros vegetales mexicanos*. Oficina Tip. de la Secretaría de Fomento. México.
- CORONA, N. E., V. 1967. *Introducción al estudio de la flora de los alrededores de Cuernavaca, Morelos*. UNAM. Facultad de Ciencias. Departamento de Biología. Tesis. México, D. F.
- CRISTOBAL, C. L., 1961. Nueva contribución al estudio del género *Ayenia* L. *An. Inst. Biol. Méx.* 32 (1-2) 191-200.
- CRUZ, M. de la, 1964. *Libellus de medicinalibus indorum herbis*. Instituto Mexicano del Seguro Social. México, D. F.
- DARLINGTON, J., 1934. A monograph of the genus *Mentzelia*. *Ann. Mo. Bot. Gard.*, 21, 103-226.
- DRESLER, R. L., 1965. Notes on the genus *Gouenia* in Mexico. *Brittonia* 17: 266-277.
- DUNAL, M. F., 1852. *Solanaceae*. In de Candolle, *Prodromus*, 13 (1), 1-690.
- DUNSTERVILLE, G. C. K., 1962. *El mundo de las Orquídeas*. Editorial Lectura. Caracas, Venezuela.
- EASTWOOD, A., 1909. Synopsis of the Mexican and Central American species of *Castilleja*. *Contr. Gray. Herb.* 36, 564-591.
- EPLING, C. C., 1949. Revisión del género *Hyptis*. *Rev. Mus. La Plata n. s. (Bot.)* 7 (30); 153-497.
- ESPINOSA, G., J. 1962. Vegetación de una corriente de lava de formación reciente localizada en el declive me-

ridional de la Sierra de Chichinautzin. *Bol. Soc. Bot. Méx.* 27, 67-126.

EVERETT, T. H. *Field Flowers*. Whitman Publishing Company. Racine, Wisconsin, USA.

EWAN, J., 1942. A review of the North American weedy heliotropes. *Bull. Soc. Calif. Acad. Sci.* 41, 51-57.

FISCHER, & HARSHBARGER, 1941. *The Flower Family Album*. University of Minnesota Press.

FONT Q., P., 1953. *Diccionario de Botánica*. Editorial Labor S. A. Barcelona, España.

FONT Q., P., 1962. *Plantas Medicinales. El Dioscórides renovado*. Editorial Labor, S. A. Barcelona, España.

FRANCEY, P., 1934-1936. Monographie du genre *Cestrum* L. *Candollea* 6, 46-398; 7, 1-132.

FREYTAG, G. F., 1951. A revision of the genus *Guzmania*. *Ceiba* 1 (4), 193-225.

GILG, ERNST y SCHÜRHOFF, 1934. *Botánica aplicada a la Farmacia*. Editorial Labor, S. A. Barcelona, España.

GOLA, G. NEGRI, G. CAPPELLETTI, 1959. *Tratado de Botánica*. Editorial Labor, S. A. Barcelona, España.

GOODSPED, T. H., 1954. The genus *Nicotiana*. *Chronica Botanica* Co. 536 pp.

Gray Herbarium Card Index. Cambridge, Mass. USA.

HAPP, G. B., 1937. Monograph of *Tetramerium* and *Henrya*. *Ann. Mo. Bot. Gard.* 24, 501-582.

HARRINGTON, J., 1957. *How to identify plants*, Sage Books. Denver, Colorado, USA.

HEGNAUER, R., 1962 a 1973. *Chemotaxonomic der Pflanzen*. - Vols. I a 6. Birkhäuser Verlag Basel und Stuttgart.

HERNÁNDEZ, F., 1959. *Historia Natural de Nueva España*. Vols. I y II. Universidad Nacional Autónoma, México, D. F.

HUTCHINSON, J., 1959. *The Families of flowering plants*. Vols. I y II. Oxford University Press. Oxford, Inglaterra.

HUTCHINSON, J., 1967. *The Genera of flowering plants*. Vols I, II y III. Clarendon Press. Oxford, Inglaterra. Index Kewensis Plantarum Phanerogamarum. - 2 volúmenes y 15 suplementos.

JAQUES, H. E., 1949. *Plant Families. How to know them*. Pictured Key Nature Series.

JOHNSTON, I. M., 1924. A synopsis of the American native and immigrant Borages of the subfamily Boraginoidae. *Contr. Gray. Herb.* 70, 3-55.

KAPLAN LANGMAN, IDA., 1964. *A Selected Guide to the Literature on the Flowering Plants of Mexico*. University of Pennsylvania Press. Philadelphia, USA.

KNAURS, 1964. *Pflanzenreich in Farben*. (Höhere Pflanzen). Vol. I y II. Droemersch Verlaganstalt A.G. Zürich (Suiza).

KNUTH, R., 1924. Dioscoreaceae. In Engler, *Das Pflanzenreich* 87 (IV. 43), 1-387.

KREIG, MARGARET, B., 1964. *Green Medicine*. Rand Mc Nally & Co. Chicago, USA.

KRUKOFF, B. A., 1939. The American species of *Erythrina*. *Brittonia* 3 (2), 205-337.

KUPPER, W. ROSHARDT, P. *Cactées*. Editions Silva, Zürich (Suiza).

LAWRENCE, H. M., 1959. *Taxonomie of vascular plants*. The Macmillan Company, New York, USA.

LAY, K. K., 1949. A revision of the genus *Heliocarpus* L. *Ann. Mo. Bot. Gard.* 36: 507-541.

LEÓN, J., 1966. Central American and West Indian species of *Inga*. *Ann. Mo. Bot. Gard.* 53 (3), 265-359.

LOSA ESPAÑA, M. y S. RIVAS GODAY, *Botánica descriptiva*. Vols. I y II. Imprenta Urania, Granada, España.

"Mapas" (Comprendiendo la mayor parte del Estado de Morelos). *Cartas topográficas*. Secretaría de la Presidencia. Estados Unidos Mexicanos, 1971.

MARTÍNEZ, M., 1944. *Las plantas medicinales de México*. Ediciones Botas, México, D. F.

MARTÍNEZ, M., 1948. Los pinos mexicanos. Separata de los *An. Inst. Biol. UNAM, Méx.* Reimpresión.

MARTÍNEZ, M., 1959. *Plantas útiles de la Flora Mexicana*. Ediciones Botas. México, D. F.

MARTÍNEZ, M., 1954. *Las Solanáceas del Estado de México*. Toluca, Méx. 31 pp.

MARTÍNEZ, M., 1955. *Las Euforbiáceas del Estado de México*. Toluca, Méx. 19 pp.

MARTÍNEZ, M., 1955. *Familia de las Leguminosas del Estado de México*. Toluca, Méx. 64 pp.

MARTÍNEZ, M., 1955. *Las Rubiáceas del Estado de México*. Toluca, Méx. 13 pp.

MARTÍNEZ, M., 1956. *Familia de las Boragináceas del Estado de México*. Toluca, Méx. 7 pp.

MARTÍNEZ, M., 1956. *Familia de las Lorantáceas del Estado de México*. Toluca, Méx. 6 pp.

MARTÍNEZ, M., 1956. *Familia de las Ramnáceas del Estado de México*. Toluca, Méx. 5 pp.

MARTÍNEZ, M., 1956. *Familia de las Tiliáceas del Estado de México*. Toluca, Méx. 7 pp.

MARTÍNEZ, M., 1957. *Familia de las Acantáceas del Estado de México*. Toluca, Méx. 9 pp.

MARTÍNEZ, M., 1957. *Familia de las Escrofulariáceas del Estado de México*. Toluca, Méx. 12 pp.

MATUDA, E., 1951. Las Labiadas del valle central de México. *An. Inst. Biol. Méx.* 22, 82-140.

MATUDA, E., 1952. El género *Datura* en México. *Bol. Soc. Bot. Méx.* 14, 1-13.

MATUDA, E., 1958. *Las Umbelíferas del Estado de México*. Toluca, Méx. 53 pp.

MATUDA, E., 1960. *Las Liliáceas del Estado de México*. Toluca, Méx. 30 pp.

MATUDA, E., 1963-1965. El género *Ipomoea* en México. *An. Inst. Biol. Méx.* 34, 85-145; 35, 45-76; 36, 83-106.

MATUDA, E., 1966. *Las Convolvuláceas del Estado de México*. Toluca, Méx. 56 pp.

MC VAUGH, R. y J. RZEDOWSKI, 1965. Synopsis of the genus *Bursera* L. in western Mexico, with notes on the material of *Bursera* collected by Sessé & Mocino. *Kew. Bull.* 18 (2), 317-382.

MIRANDA, F., 1947. Estudios sobre la vegetación de México. V. Rasgos de la vegetación en la cuenca del río de las Balsas. *Rev. Soc. Mex. Hist. Nat.* 8, 95-114.

MORTON, C. V., 1962. The species of *Achimenes*, section *Dicyrta*. *Baileya* 10, 147-154.

MUNZ, P. A., 1937. Studies in Onagraceae X. The subgenus *Kneiffia* (genus *Oenothera*) and miscellaneous new species of *Oenothera*. *Bull. Torr. Bot. Club* 64, 287-306.

MUNZ, P. A., 1938. Studies in Onagraceae XI. A revision of the genus *Gaura*. *Bull. Torr. Bot. Club* 65, 105-122, 211-228.

MUNZ, P. A., 1943. A revision of the genus *Fuchsia*. *Proc. Calif. Sci.* IV. 25 (1), 1-138.

MUNZ, P. A., 1960. The genus *Hauya*. *Aliso* 4 (3), 492-499.

MUNZ, P. A., 1960. North American species of *Epilobium* south of the United States. *Aliso* 4 (3), 485-490.

- MUNZ, P. A., 1960. Papers on *Onagraceae* from Mexico and Central America. *Aliso* 4, 485-490.
- O'GORMAN, H., 1963. *Plantas y flores de México*. Universidad Nacional Autónoma. México, D. F.
- PELHAM, W., N., 1958. *Orquideas de México*. Editorial Fournier, México, D. F.
- PENNINGTON, T. D. y J. SARUKHAN, 1968. *Arboles tropicales de México*. Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, México, D. F. y Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma (Italia).
- PERRY, L. M., 1938. *Gonolobus* within the Gray's manual range. *Rhodora* 40, 281-287.
- QUIROZ, A., I., 1964. *Contribución al estudio de la flora de Oaxtepec, Morelos y sus alrededores*. Tesis, Facultad de Ciencias, UNAM, 47 pp.
- RAMÍREZ, C., D., 1949. Notas generales sobre la vegetación de la Sierra de Tepoztlán, Morelos. *An. Inst. Biol.* 20, 189-228.
- RAMÍREZ, J., 1902. *Sinonimia vulgar y científica de las plantas mexicanas*. Oficina Tipográfica de la Secretaría de Fomento. México, D. F.
- REICHE, C., 1963. *Flora excursoria en el Valle central de México*. Reproducción facsimilar de la edición de 1926. Editorial Politécnica. México, D. F.
- RENDLE, A., 1959. *The Classification of Flowering Plants*. Cambridge University Press. Londres (Inglaterra).
- ROULEAU, E., 1970. *Index Kewensis*. (Guía para el repertorio del Registro General y sus suplementos). Montreal.
- ROWELL, CH. M., 1964. Notes on the vegetation of the Mexican state of Morelos. *Sida* 1 (5), 262-268.
- RYDBERG, P. A., 1919-1929. *Fabaceae*. *North Amer. Flora* 24, 1-462.
- SÁNCHEZ, O., 1969. *La Flora del Valle de México*. Editorial Herrero, S. A. México, D. F.
- SESSÉ, M. et M. MOCIÑO, 1887. *Flora Mexicana*. Apud Ignatius Escalante. México, D. F.
- STANDLEY, P. C., 1909. The *Allionaceae* of the United States with notes on Mexican species. *Contr. U.S. Natl. Herb.* 12 (8), 303-389.
- STANDLEY, P. C., 1917. *Amaranthaceae*. *North Amer. Flora* 21, 95-169.
- STANDLEY, P. C., 1918. *Allionaceae*. *North Amer. Flora* 21, 171-254.
- STANDLEY, P. C., 1920-1926. *Trees and shrubs of Mexico*. 5 partes. Smithsonian Institution, Washington.
- STANDLEY, P. C., y J. A. STEYERMARK, *Flora de Guatemala*. *Fieldiana Bot.* 24 (1-7).
- STOCKER, O., 1959. *Compendio de Botánica*. Editorial Labor, Barcelona, España.
- TRELEASE, W., 1916. The genus *Phoradendron*. A monographic revision, Urbana, 224 pp.
- URBAN, A., J., 1963. *Geografía e Historia del Estado de Morelos*. 290 pp. Imprenta Ruiz, México, D. F.
- WATERFALL, U., T., 1958. A taxonomic study of the genus *Physalis* in North America, North of Mexico. *Rhodora* 60, 107-114.
- WHEELER, L., C., 1943. The genera of living *Euphorbiaceae*. *Midl. Nat.* 30, 456-503.
- WOODSON, R. E. Jr., 1938. *Asclepiadales*. *Apocynaceae*. *North Amer. Flora* 29, 103-192.
- YOUNGKEN, H. W., 1959. *Tratado de Farmacognosia* (Traducción del Dr. F. Giral). Editorial Atlante, S. A. México, D. F.

CATALOGO

ACANTHACEAE

Gen. *Acanthus*

A. mollis L.

Carr. federal Acapulco, Col. Sierra Encantada (cultivada en jardín particular) 30 abril 1966.—Fl. y fr. verde.—Vázquez 1761. *α*. L'A. *∞∞*.

Gen. *Anisacanthus*

A. insignis Dayton

Yautepec (orilla vía Fc). 6 marzo 1962.—Fl., fr. y s.—Vázquez 1029. Yautepec (orillas carretera). 9 diciembre 1967.—Fl.—Vázquez 2956 *α*. L'A. *∞∞*.

A. ochoteranae Miranda

Tehuixtla (lindero campos, cerca del río). 29 abril 1961.—Fl., fr. y s.—Vázquez 764. *α**β*. L'A. *∞∞*.

A. tulensis Greenm.

Oaxtepec (setos lindero campos secos). 17 diciembre 1972.—Fl. y fr. verde.—Vázquez 5012. L'A.

Oaxtepec (setos vivos en lugares secos). 15 diciembre 1940.—Fl. y fr. verde.—F. Miranda 957. (MEXU) (L'A. 4265).

Almicingo, Morelos.—Sin fecha ni nombre.—8015 (¿Pringle?) (MEXU) (L'A. 4265).

A. sp.

Oaxtepec (setos linderos campos secos). 25 marzo 1972.—Fl., fr. y s.—Vázquez 3523. L'A.

Oaxtepec. 23 marzo 1941.—Fl., fr. y s.—F. Miranda 1207 (MEXU) (L'A. 4266).

Gen. *Aphelandra*

A. verticillata Nees

Cañón de Lobos (ladera). 26 diciembre 1966.—Fl.—Vázquez 1834. *α*. L'A. *∞∞*.

Gen. *Barleria*

B. discolor Nees

Río del Pollo (Km 81-82 carr. federal Acapulco). 26 noviembre 1960.—Fl., fr. y s.—Vázquez 600. L'A. *∞∞*.

Oaxtepec (Bosque, ladera río). 27 diciembre 1960.—Fl., fr. y s.—Vázquez 649. L'A. *∞∞*.

Río del Pollo (ladera, cerca de Cuernavaca). 31 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2843. L'A.

B. micans Nees

14 diciembre 1963.—Fl., fr. y s.—Vázquez 1576. Oaxtepec (Bosque, ladera río). L'A. *∞∞*.

Gen. *Beloperone*

B. guttata Brandege

Cañón de Lobos (barranca, entrada a la derecha) 11 septiembre 1965.—Fl., fr. y s.—Vázquez 1721. *α**β*. L'A. *∞∞*.

Cañón de Lobos (ladera barranca, orilla del camino).—Fl.—Vázquez 3333. Julio 1971. L'A.

Fraccionamiento Analco.—Cultivada. 12 mayo 1972.—Fl., fr. y s.—Vázquez 3595. L'A. *∞∞*.

Gen. *Blechnum*

B. brownei Juss.

Tehuixtla (setos linderos campos). 29 abril 1961.—Fl., fr. y s.—Vázquez 770. L'A. *∞∞*.

Amacuzac (linderos campos). 22 abril 1967.—Fl., fr. y s.—Vázquez 2957. *α*. L'A.

B. pyramidatum Urb.

Jojutla (ladera cerro, orilla del canal). 27 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 292. L'A. *∞∞*.

Gen. *Bucurgenia*

B. minutiflora Greenm.

Barr. Atzingo (laderas). 1 octubre 1972.—Fr.—Vázquez 3887. L'A.

Barranca húmeda arriba de Cuernavaca. 21 septiembre 1896.—Fr.—C. G. Pringle (6506). (MEXU) (L'A. 4267).

Gen. *Carlowrightia*

C. aff. arizonica Gray

Las Estacas. 16 noviembre 1968.—Fl., fr. y s.—Vázquez 2081. L'A.

C. glandulosa Rob. & Greenm.

Cerro Acatlipa (ladera E.) 20 octubre 1962.—Fl., fr. y s.—Vázquez 1301. L'A. *∞∞*.

Calzada a Tetela (orilla de la calle). 16 septiembre 1972.—Fl., fr. y s.—Vázquez 3846. L'A.

Zacatepec (orillas carretera). 29 octubre 1960.—Fl., fr. y s.—Vázquez 552. L'A.

Gen. *Dicliptera*

D. aquatica Leonard

Oaxtepec (orilla río). 12 febrero 1971.—Fl., y fr. verde.—Vázquez 2944. *α*. L'A.

D. nervata Greenm.

Yautepec (linderos, campos y orillas caminos). 13 abril 1968.—Fl., fr. y s.—Vázquez 1963. L'A. *∞∞*.

D. peduncularis Nees

Barr. Tecolote (entre Lomas de Atzingo y Col. Bosque). 21 mayo 1971.—Fl., fr. y s.—Vázquez 3203. L'A.

Oaxtepec (subvegetación en el bosque húmedo de la barranca, yendo a San José Laureles). 15 diciembre 1940.—Fl.—F. Miranda 926. (MEXU) (L'A. 4268).

Autopista (cerca de Cuernavaca) 6 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3473.—*α*. L'A. *∞∞*.

D. pringlei Greenm.

Cañón de Lobos (laderas fondo barranca). 31 octubre 1965.—Fl., fr. y s.—Vázquez 1731.—*α*. L'A. *∞∞*.

Pueblo Nuevo (Hacienda Actopan). 22 octubre 1966.—Fl., y fr. verde.—Vázquez 1820. L'A. *∞∞*.

Tepetzingo (linderos huertas y monte seco cerca de la vía). 9 noviembre 1968.—Fl., y fr. verde.—Vázquez 2076 a. L'A.

Gen. *Dyschoriste**D. hirsutissima* (Nees) O. Kuntze

29 diciembre 1959.—Fl. y fr. verde.—Vázquez 236. L'A. $\infty\infty$.

Oaxtepec (texcal, sendero al Bosque). 27 diciembre 1960.—Fl., fr. y s.—Vázquez 654. L'A. $\infty\infty$.

Rancho Seco (Km 18 carr. Zacatepec-Cuautla). 19 noviembre 1963.—Fl.—Vázquez 1561. L'A. $\infty\infty$.

Carr. Cuernavaca-Cuautla (Km 12, proximidades). 5 febrero 1965.—Fl., fr. y s.—Vázquez 1655.— α . L'A. $\infty\infty$.

D. ovata (Cav.) O. Kuntze

Barr. Zompantla (cerca de L'Amagatall). 6 agosto 1960.—Fl. y fr. verde. Vázquez 48. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Elytraria**E. squamosa* Lind.

Cerro de Acatlipa (ladera E.) 20 octubre 1962.—Fl., fr. y s.—Vázquez 1299. L'A. $\infty\infty$.

Cerro de Acatlipa (ladera E.) 21 octubre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2044. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Eranthemum**E. praecox* Benth.

Arriba de la Col. del Bosque (entre pinos). 23 abril 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1760.— α L'A. $\infty\infty$.

Arriba de la Col. del Bosque (camino a Mexicapa, entre pinos) 15 marzo 1969.—Fl.—Vázquez 2141 a. L'A.

Gen. *Henrya**H. ortegana* Happ.

Cerca de Tezoyuca. 9 diciembre 1961.—Fl., fr. y s.—Vázquez 991. L'A. $\infty\infty$.

Texcal de Tejalpa (lechos de lava). 28 enero 1967.—Fl.—Vázquez 2958.— α . L'A.

Gen. *Jacobinia**J. candicans* Benth. & Hook.

Tequesquitengo. 15 septiembre 1941.—Fl.—F. Miranda 1553. (MEXU) (L'A. 4269).

J. mexicana Seem.

Río de Teclama (Km 94 carr. Acapulco) 27 diciembre 1960.—Fl., fr. y s.—Vázquez 636.—L'A. $\infty\infty$.

J. spicigera L. H. Bailey

Emiliano Zapata (cultivada). 2 febrero 1963.—Fl.—Vázquez 1390. L'A. $\infty\infty$.

Camino entre Temixco y E. Zapata (orillas). 17 diciembre 1966. Fl., fr. y s.—Vázquez 2959.— α . L'A.

Puente de Ixtla (cultivada en las huertas). 27 diciembre 1967.—Fl.—Vázquez 2960.— α . L'A.

Gen. *Justicia**J. furcata* Jacq. var. *terminalis* Nees

Lechos de lava, cerca de Cuernavaca. 14 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6498. (MEXU) (L'A. 4270).

J. aff. mexicana Rose

Terreno volcánico cerca de la vía en Tepetzingo. 9 noviembre 1968.—Fl., fr. y s.—Vázquez 2079. L'A. $\infty\infty$.

J. salviaeiflora HBK.

Cuernavaca (orillas arroyo Chapultepec). 25 marzo 1961.—Fl., fr. y s.—Vázquez 727. L'A. $\infty\infty$.

Oaxtepec (sendero que lleva al Bosque). 10 febrero 1962.—Fl., fr. y s.—Vázquez 1064. L'A. $\infty\infty$.

Tejalpa (orillas camino del texcal) 22 octubre 1967.—Fl.—Vázquez 2961.— α . L'A.

Oaxtepec (orilla del río). 12 febrero 1971.—Fl., fr. y s.—Vázquez 2948.— α . L'A. $\infty\infty$.

Temimilcingo. 27 octubre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1307.—L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Odontonema**O. callistachya* Kuntze

Miacatlán (cultivada).

22 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 545. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Ruellia**R. cupheoides* Fernald

Rancho Seco (Km 18 carr. Zacatepec-Cuatla, ladera barranca). 28 julio 1967.—Fl.—Vázquez 1889. α . L'A. $\infty\infty$.

R. hookeriana (Nees) Hemsl.

Calzada de Atzingo (orilla de la calle). Octubre 1959.—Fl.—Vázquez 69. L'A.

R. aff. intermedia Leonard

Oaxtepec (llano, camino del Bosque). 29 julio 1961.—Fl.—Vázquez 849. L'A. $\infty\infty$.

R. nudiflora (Engelm. & Gray) Urban

Oaxtepec (llano, cerca del Bosque) 27 junio 1964.—Fl.—Vázquez 2962. L'A.

Oaxtepec (llano, cerca del Bosque) 23 julio 1971.—Fl. y fr. verde.—Vázquez 3304. L'A. ∞ .

R. pilosa Pavon

Barr. Zompantla (cerca del Amagatall). 6 agosto 1960.—Fl., fr. y s.—Vázquez 410. L'A. $\infty\infty$.

Finca Coyuca (ahora frac. Analco) 27 junio 1964.—Fl.—Vázquez 1605.— α . L'A. $\infty\infty$.

Yautepec (linderos campos) 8 junio 1968.—Vázquez 2963. L'A.

Oaxtepec (llano cerca del Bosque) 23 julio 1971. Fl.—Vázquez 3303. L'A. ∞

Rancho Tetela (orilla barr. Atzingo). 19 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3249. L'A.

Tlalquitenango (cerro de la Cruz) 16 julio 1972.—Fr.—Vázquez 3714. α . L'A.

R. sp.

Jojutla (cerro, ladera N). 27 julio 1963.—Fl.—Vázquez 1461. L'A. $\infty\infty$.

Ruellia sp.?

Miacatlán. 12 abril 1941.—F. Miranda 1275. (MEXU) (L'A. 4271).

Gen. *Siphonoglossa**S. racemosa* Oerst.

Cañón de Lobos (Km 20 carr. Cuernavaca-Cuautla, fondo barranca). 20 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 237. L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos. 4 diciembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2782.— α . L'A.

Río de Teclama (Km 94 carr. Acapulco). 21 diciembre 1960.—Vázquez 635.—Fl. y fr. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Tetramerium**T. aureum* Rose

Pedregal de las Fuentes (lecho volcánico). 21 enero 1961.—Fl.—Vázquez 683. L'A. $\infty\infty$.

Yautepec (parte montañosa seca, cerca de la vía) 13 abril 1968.—Fl. y fr. verde.—Vázquez 1962. L'A. $\infty\infty$.

Chimalacatlán (cerro de los Venados, ladera S)
11 abril 1968.—Fl.—Vázquez 1960.— α . L'A. $\infty\infty$.

T. fruticosum Brandegee

Yautepec (parte montañosa seca, cerca de la vía).
13 abril 1968.—Fl.—Vázquez 1964. L'A.

T. hispidum Nees

Texcal de Tejalpa (lechos volcánicos) 3 diciembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1832.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Thunbergia

T. alata Boyer

Autopista a su paso por Cuernavaca, barr. cerca de la salida. 25 septiembre 1965.—Fl., fr. y s.—Vázquez 1724.— α . L'A. $\infty\infty$.

Yautepec (huertas, bordes canales de riego). 6 julio 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1926 bis. L'A.

T. fragrans Roxb.

Tizalpotla (cultivada, sobre barda jardín). 3 agosto 1968.—Fl., fr. y s.—Vázquez 1994.— α . L'A. $\infty\infty$.

T. laurifolia Lindl.

L'Amagatall (cultivada) 5 septiembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 10. L'A. $\infty\infty$.

L'Amagatall (cultivada) 12 octubre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2065.— α . L'A.

Cuernavaca (cultivada, ornamental originaria de Malaca) 19 septiembre 1947.—Fl. y fr.—J. G. Shaw (MEXU) (L'A. 4272).

No clasificada.

Carr. federal Acapulco Km 92. 25 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 231. L'A.—Fotografía en color de la flor.

AIZOACEAE

Gen. Glinus

G. cambessidesii Fenzl

Algodonal (carr. a Cuautla, aprox. Km 10) 20 diciembre 1969.—Fl.—Vázquez 2364.— α . L'A. $\infty\infty$.

ALISMACEAE

Gen. Echinodorus

E. andrieuxii (H. & A.) Small

Temimilcingo (orilla de agua encharcada en las huertas). 10 julio 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1962.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Sagittaria

S. latifolia Willd.

Km. 20 carr. Zacatepec-Cuautla (barranca). 29 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1269. L'A. $\infty\infty$.

Cuauchichinola (laguna). 30 noviembre 1969.—H.—Vázquez 2348.— α . L'A.

AMARANTHACEAE

Gen. Achyranthes

A. aspera L.

Oaxtepec (lugar del Jardín Botánico de Moctezuma en la antigüedad) 16 enero 1960.—Fr. Vázquez 254. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Alternanthera

A. obovata (Moq.) Millsp.

Tetecalita (huertas). 29 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 1023. L'A. $\infty\infty$.

Valle de Cuautla (4000') 31 mayo 1901.—Fl.—C. G. Pringle 8487. (MEXU).—(L'A. 4396).

Gen. Amaranthus

A. caudatus L.

Miacatlán (cultivada casa cerca del río) 12 agosto 1961.—Fl., fr. y s.—Vázquez 869. L'A. $\infty\infty$.

A. chlorostachys Willd.

Finca Coyuca (ahora fracc. Analco, campo abierto). 1 noviembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 160. L'A.

A. hybridus L.

Coajomulco (sendero en el campo O del pueblo) 1 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 556. L'A. $\infty\infty$.

Fracc. Analco (orillas calle) 1 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3877. L'A.

Coajomulco (sendero en el campo O del pueblo) 1 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 557. L'A. $\infty\infty$.

A. spinosus L.

Pedregal de las Fuentes (lechos de lava) 25 junio 1960.—Fl. fem.—Vázquez 342 (bis) L'A. $\infty\infty$.

Acatlipa (huertas).

25 enero 1971.—Vázquez 2927. L'A.

Gen. Celosia

C. argentea L. var. **cristata** (Bailey, pg. 355).

Tetelpa (cultivada). 14 enero 1967.—Fl., fr. y s.—Vázquez 1840.— α . L'A. $\infty\infty$.

Gen. Gomphrena

G. decumbens Jacq.

Ticumán (orillas del camino en las huertas). 5 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 571. L'A. $\infty\infty$.

Calzada a Tetela (Cuernavaca); orillas de la calle. 6 septiembre 1969.—Vázquez 2258.—Fl. L'A.

Laguna de El Rodeo.—Orilla de la laguna. 29 octubre 1966.—Fl.—Vázquez 2824. L'A.

G. globosa L.

Tezoyuca (orilla carretera, probablemente escapada de cultivo) 9 diciembre 1961.—Fl.—Vázquez 989. L'A. $\infty\infty$.

Barr. arriba de El Salto de San Antón. 7 agosto 1960.—Vázquez 2556. L'A.

G. pringlei Coult. & Fish.

Amacuzac (linderos de las huertas). 30 julio 1960.—Fl.—Vázquez 397. L'A. $\infty\infty$.

Huajintlán (pasado el pueblo, parte alta, alrededores carr.) 16 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 907. L'A.

Llanos de Guarín.—Barr. del Terrón (entre la barr. y el camino) 24 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2531 y 2531-bis. L'A.

Gen. Iresine

I. calca (Ibáñez) Standl.

Texcal de Santa Catarina (lechos de lava) 21 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3617. L'A.

I. celosia L.

Autopista a Cuernavaca (antes y después de la curva de la Pera). 15 diciembre 1959.—Planta dioica.—Fl. masc. y fem.—Vázquez 195. L'A. $\infty\infty$.

Santa María (barr. arriba del Monasterio). 27 noviembre 1970.—Fl. masc.—Vázquez 2777. L'A. $\infty\infty$.

Km 87-91 del Fc. a Cuernavaca. 5 febrero 1971.—Fl. masc. y fem.—Vázquez 2938. L'A.

Barr. Atzingo (laderas). 16 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3556. L'A.

Barranca de Cuernavaca. 1935.—G. Gándara. (MEXU) (L'A. 4397).

I. celosioides L.

Barr. cerca de El Salto (Cuernavaca) 14 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3598. L'A.

Autopista (entre Coajomulco y curva de la Pera). 4 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 3974. L'A.

Sierra de Tepoztlán (7500') 3 noviembre 1900. C. G. Pringle (9115). (MEXU) (L'A. 4398).

Tepoztlán (ladera seca, cañada de matorral). (1800 m). E. Matuda (25899 y 25900). 30 diciembre 1951. (MEXU) (L'A. 4398).

I. herbstii Hook.

12 diciembre 1960.—Vázquez 617. L'Amagatall (cultivada).—Fl. L'A. $\infty\infty$.

Huitzilac (pasado el pueblo, sendero parte baja montaña) 2 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 988. L'A. $\infty\infty$.

Arriba Col. del Bosque (laderas barr. Tecolote). 4 enero 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2105). L'A.

I. herbstii Hook. "acuminata"

L'Amagatall (cultivada). 12 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 617. L'A. $\infty\infty$.

I. interrupta Benth.

Ticumán (huertas). 5 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 573. L'A. $\infty\infty$.

Acatlpa (huertas). 29 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2949. L'A.

Oaxtepec (orilla del río) 12 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 2949 bis. L'A.

I. latifolia (Martiel et Gal.) Benth. & Hook.

Entre Tezoyuca y Emiliano Zapata (linderos campos, cerca carr.) 8 enero 1966.—Fl.—Vázquez 1746.— α . L'A. $\infty\infty$.

Barranca de Cuernavaca. G. Gándara.— Año 1935. (MEXU) (L'A. 4397).

Barr. S de Cuernavaca (entre los arbustos del cuajotal). 16 mayo 1941.—F. Miranda 1171. (MEXU) (L'A. 4399).

AMARYLLIDACEAE

Gen. Agave

A. americana var. marginata L.

Col. Monte Casino (Km 60-62 carr. federal Aca-pulco). 28 febrero 1970.—Vázquez 2380. L'A. $\infty\infty$.

Barr. del Tecolote (entre Lomas Atzingo y Col. Bosque). 21 mayo 1971.—Vázquez 3208. L'A.

A. angustiarum Trel.

Cerro de Santa Clara, Jonacatepec (frecuente sobre las rocas de la base). 5 marzo 1941.—Fl. y fr. F. Miranda 1323. (MEXU) L'A. 4752).

Camino Cuernavaca-Tepoztlán (matorral claro, ladera seca). 15 abril 1964.—E. Matuda 37696 (MEXU) (L'A. 4752).

A. angustifolia Haw.

Cañón de Lobos (ladera, parte alta). 18 marzo 1961.—Vázquez 718. L'A.

Barranca del Tecolote (ladera). 19 febrero 1971.—Vázquez 2980. L'A. ∞ .

Texcal de Santa Catarina (terreno volcánico). 21 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3615. L'A.

Cerro del Gallo.—Km 5 carretera a Chinameca. 25 marzo 1970.—Vázquez 2406. L'A.

A. aff. angustifolia Haw.

Carr. a Chinameca (Km 2)—25 marzo 1970.—Vázquez 2406. L'A.

A. atrovirens Karw.

Col. Monte Verde (Km 55 carr. federal Aca-pulco) 4 julio 1970.—Vázquez 2508. L'A.

A. dealbata Lem. ex Jacobi

Sierra de Tepoztlán.—Sobre peñascos húmedos (7500'). 8 febrero 1899.—Fl.—C. G. Pringle 8095. (MEXU) (L'A. 4753).

Estación de El Parque (sobre peñascos húme-dos). 2 junio 1898.—C. G. Pringle 6868. (MEXU) (L'A. 4753).

A. aff. funkiana O. Koch

Sierra de Tepoztlán (2000-2200 m). 20 febrero 1972.—Vázquez 3497. L'A.

A. horrida Lem. ex Jacobi

Autopista (Km 67, sobre terreno volcánico). 4 febrero 1962.—Fl.—Vázquez 1056.— α . L'A. $\infty\infty$. Km 100 Fc. a Cuernavaca (sobre terreno volcá-nico) 6 marzo 1970.—Fl.—Vázquez 2389. L'A.

A. inaequidens Koch

Km 100 Fc. a Cuernavaca (Km 86-87). 30 di-ciembre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1056 bis. L'A.

A. intrepida Greenm.

Sobre paredones de la garganta del Tepozteco. 5 junio 1970.—Vázquez 2469. L'A. $\infty\infty$.

A. mapisaga Trel.

Mexicapa (orilla del río). 21 agosto 1970.—Váz-quez 2583. L'A. $\infty\infty$.

A. picta Salm-Dyck

Amacuzac (partida de Tlatenchi). 8 mayo 1970.—Vázquez 2447. L'A. $\infty\infty$.

A. aff. vilmoriniana Berger

Cultivada (jardín casa orilla del río). Oaxtepec (Río Rita). 12 febrero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2952. L'A. ∞ .

A. sp.

Coajomulco (campo abajo de la vía). Fotografía en color. 1 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 567. L'A.

A. sp.

Nuevo Temilpa (carr. Zacatepec-Cuautla, pasa-do Km 18-19). 23 junio 1962.—Fl.—Vázquez 1174. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Amaryllis

A. vittata Ait. (Hippeastrum vittatum Herb.)

L'Amagatall (cultivada). Mayo 1960.—Fl.—Váz-quez 3746. L'A.

Gen. Bomarea

B. acutifolia Herb.

Autopista (curva de la Pera, entre rocas volcá-nicas) 17 septiembre 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3413.— α . L'A.

Bosque húmedo barranca arriba de Cuernavaca

(6500'). 28 julio 1896.—Fl.—C. G. Pringle 6378. (MEXU) (L'A. 4754).

El Parque-Tepozteco (enredadera en el encinar). 21 julio 1940.—Fl.—F. Miranda 504. (MEXU) (L'A. 4754).

Oaxtepec (cerca del río). 28 diciembre 1970.—Fr. y s.—Vázquez 2884.— α . $\mathcal{F}$. L'A. ∞ .

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall), sobre peñas húmedas. 12 agosto 1962.—Fl.—Vázquez 1226. L'A. ∞ .

Gen. *Cordyline*

C. fruticosa (L.) Merrill

Cultivada en L'Amagatall. 29 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 235 y 235 bis. L'A. ∞ .

L'Amagatall (cultivada). 24 diciembre 1973.—Fl.—Vázquez 5075. L'A.

Gen. *Crinum*

C. americanum L.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 17 julio 1960.—Fl.—Vázquez 382. L'A. ∞ .

Tlaltizapán (orilla del río).—Fl.—Vázquez 2434. 2 mayo 1970. $\mathcal{F}$. L'A.

C. bulbispermum Milne-Redhead & Schweickerdt

Cultivada (en L'Amagatall) 13 diciembre 1959.—Vázquez 191. L'A. ∞ .

Cultivada (en L'Amagatall) 8 junio 1968.—Fl.—Vázquez 3168.— α . L'A.

Gen. *Curculigo*

C. latifolia Dryand.

Cultivada (jardín del Dr. Giral). 16 septiembre 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3411.— α . L'A. ∞ .

Gen. *Eucharis*

E. grandiflora Planch. & Linden

Cultivada (L'Amagatall, jardín). 18 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3794.— α . L'A.

Gen. *Hymenocallis*

H. acutifolia (Herb.) Sweet

Oaxtepec (cerca del río y de corrientes de agua). 17 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 5019. L'A.

H. graminifolia Greenm.

Cañón de Lobos (fondo barranca, cerca de la corriente de agua) 20 de agosto 1972.—Fl., fr. y s.—Vázquez 3798.— α . L'A.

Valle cerca de Yautepec (4000'). 6 de julio 1901.—Fl.—C. G. Pringle (8532).—Isotipo. (MEXU) L'A. 4755).

H. harrisiana Herb.

Cañón de Lobos (fondo barranca, cerca de la corriente de agua). 17 junio 1961.—Fl.—Vázquez 808. L'A. ∞ .

Santiago Tepetlapa (Tlazopoco, huertas) 19 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2482.— α . $\mathcal{F}$. L'A.

H. riparia Greenman

Barranca Atzingo (ojo de agua potable para Cuernavaca). 25 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3678. α . L'A.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall y orilla corriente de agua). 17 julio 1960.—Fl.—Vázquez 382. L'A.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall y orilla corriente de agua). 23 enero 1960.—Fl.—Vázquez 265. L'A.

Gen. *Hypoxis*

H. decumbens L.

Zempoala (Laguna Seca). 31 mayo 1969.—Fl.—Vázquez 2210. α . L'A. ∞ .

Laguna Zempoala (gramíneas, áreas despejadas, en las laderas). 15 julio 1949.—H. G. Quiram. (MEXU) (L'A. 4756).

Gen. *Manfreda*

M. insignis Matuda

Oaxtepec (llanura cerca bosque, seto lindero campos). 9 octubre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2680 y 2680 bis. L'A. ∞ .

M. pringlei Rose

El Mogote (borde barranca N del pueblo). 8 octubre 1966.—Fl.—Vázquez 1868.— α . $\mathcal{F}$. L'A. ∞ .

M. sessiliflora Hemsl.

Barrancas arriba del Salto de San Antón (Cuernavaca). 7 agosto 1970.—Fl. y fr. Vázquez 2552.— α . L'A. ∞ .

M. sp.

A lo largo de la Autopista a Cuautla, arriba de Tepoztlán.—Campo lava. Sin fecha.—Fl.—H. S. Gentry (22496). (MEXU) (L'A. 4757).

Gen. *Polianthes*

P. tuberosa L.

Cultivada (comprada en el mercado de Cuernavaca). 28 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 293. L'A. ∞ .

Gen. *Sprekelia*

S. formosissima Herb.

Chipitlán (linderos campos huertas). 27 mayo 1961.—Fl.—Vázquez 789.— α . $\mathcal{F}$. L'A. ∞ .

Autopista a Cuernavaca.—Km 72-74 19 abril 1962.—Fl.—Vázquez 1124. L'A. ∞ .

Texcal de Santa Catarina (lechos de lava) 9 abril 1971 —Fl.—Vázquez 3113. L'A.

Gen. *Zephyranthes*

Z. aff. brevipes Standl.

Tres Mariás (cerro del Tezontle) 29 junio 1968.—Fl.—Vázquez 1985. L'A. ∞ .

Río del Pollo (Chipitlán, laderas). 4 mayo 1968.—Fl.—Vázquez 3169.— α . L'A.

Z. sessilis Herb.

Lagunas de Zempoala (entre pinos) 26 mayo 1962.—Fl.—Vázquez 1160. L'A. ∞ .

Lagunas de Zempoala (muy abundante en la Laguna Quila). 11 mayo 1963.—Fl.—Vázquez 1451.— α . $\mathcal{F}$. L'A.

Z. sp.

Arriba Col. del Bosque. 23 julio 1960.—Fl.—Vázquez 387. L'A.

Z. sp.

Tepozteco. 30 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1216. (MEXU) (L'A. 4758).

ANACARDIACEAE

Gen. *Actinocheita*

A. filicina (DC) Barkl.

Jojutla (cerro, parte alta). 5 octubre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2060.— α . L'A. ∞ .

Gen. *Comocladia**C. engleriana* Loesener

Jojutla (cerro, ladera N.) 24 junio 1961.—Hojas—Vázquez 812 y 812 bis. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Carr. Temilpa-Chinameca Km 6. 17 julio 1970.
—Hojas y corteza.—Vázquez 2524.— $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A.

Gen. *Cyrtocarpa**C. procera* HBK.

Rancho Seco (Km 20 carr. Zacatepec-Cuautla).
28 julio 1962.—Hojas—Vázquez 1210. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Carr. Temilpa-Chinameca (Km 2) 25 marzo 1970.
Fl. y corteza.—Vázquez 2402. L'A.
Tlalquitenango (Las Bóvedas, en campo abierto)
30 marzo 1968.—Fl. y corteza—Vázquez 1958. L'A.
 $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Huajintlán. (Pasado el pueblo parte alta de la
carretera, campo) 5 mayo 1961.—Vázquez 771.
L'A.

Gen. *Mangifera**M. indica* L.

Oaxtepec (campo cultivado cerca del río). 16
enero 1960.—Fl.—Vázquez 255. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Jiutepec (huerto particular en el pueblo). 13
abril 1963.—Fl.—Vázquez 1431 a. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Pseudospondingium**P. andrieuxii* (Baill.) Engl.

Jojutla (Cerro, falda N. E.) 19 septiembre 1969.
—Hojas y corteza—Vázquez 2298 a. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cerro de Jojutla (ladera N.) 6 agosto 1971.—
Hojas y corteza—Vázquez 3339. L'A.

P. perniciosum (HBK.) Engl.

Carr. Cuernavaca-Cuautla (Km 18) 20 diciembre
1959.—Fl. y fr.—Vázquez 219. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Jojutla (cerro, ladera N.) 1 octubre 1960.—Fl.—
Vázquez 505. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Tizapotal (Sierra Fría, ladera O) 3 noviembre
1967.—Fl. y fr.—Vázquez 5039. L'A.
Carr. a las Grutas (frente a Xoxicalco).—Cua-
jotal. 29 octubre 1966.—Fl.—Vázquez 5040.— $\mathcal{A}$.
 $\mathcal{F}$. L'A.

Gen. *Rhus**R. radicans* (L.) Kuntze

Palo Bolero (arbusto en setos vivos, cerca del
río). 23 marzo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1102.
L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

R. radicans (L.) Kuntze var. *divaricata* (Greene)
Fern.

Río del Pollo (en el fondo, abajo de Cuernava-
ca). 31 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2844. L'A.
 $\mathcal{O}$.

R. terebinthifolia Schlecht. & Cham.

Cañón de Lobos (laderas) 4 diciembre 1970.—
Fl.—Vázquez 2786. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Schinus**S. molle* L.

Chipitlán (calle) 28 abril 1962.—Fl. y fr.—Váz-
quez 1130. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. terebinthifolius Radl.

Cuernavaca (Col. Rancho Cortés, calle). 3 junio
1961.—Fl. y fr.—Vázquez 793. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Spondias**S. purpurea* L.

Puente de Ixtla (en campo abierto). 20 febrero
1960.—Fl.—Vázquez 283. L'A.

ANNONACEAE

Gen. *Annona**A. cherimolia* Mill.

Puente de Ixtla (cultivada). 20 febrero 1960—
Fr.—Vázquez 297. L'A.

Santa Catarina (asilvestrada al lado carr. a Te-
poztlán). 5 julio 1969.—Fl.—Vázquez 2233. L'A.
 $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tepoztlán (al S. en la orilla del río). 19 junio
1970.—Fl.—Vázquez 2483 L'A.

A. muricata L.

Coyotla (cultivada). 21 junio 1969.—Fl.—Vázquez
2222.— $\mathcal{A}$. L'A.

APOCYNACEAE

Gen. *Allamanda**A. cathartica* L.

L'Amagatall (cultivada). 5 septiembre 1959.—
Fl.—Vázquez 9. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. cathartica L. var. *Schottii* Raffill.

Cultivada (Jardín Dr. Fuentes, Privada Compo-
sitores 478, Cuernavaca). 1 enero 1962.—Fl.—
Vázquez 1025.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Haplophyton**H. cimidum* A. DC.

Jojutla (Cerro, ladera N.) 30 agosto 1960.—
Fl., fr. y s.—Vázquez 417.— $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cañón de Lobos (ladera y fondo entre matas).
19 agosto 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 874. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Lochnera**L. rosea* (L.) Reicheb.

L'Amagatall (cultivada). 20 marzo 1960.—Fl.—
Vázquez 307. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

L'Amagatall (cultivada). 10 abril 1963.—Fl.—
Vázquez 1426. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Mandevilla**M. foliosa* (Muell.-Arg.) Hemsl.

Tlayacapan (huertas, pasado el pueblo). 17 ju-
lio 1965.—Fl. y fr. verde—Vázquez 1695.— $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$.
L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tepoztlán (Chisto, entre árboles). 15 septiem-
bre 1969.—Fl.—Vázquez 2290. L'A.

Texcal de Santa Catarina (Km 7 carr. a Tepoz-
tlán, lechos de lava). 15 julio 1967.—Fl.—Vázquez
2973. L'A.

M. platydactyla Woodson

Barranca Zompantla y linderos (cerca de L'Ama-
gatall). 18 agosto 1962.—Fl., fr. y s.—Vázquez
1227. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cerro de Xochitepec (ladera O.) 3 septiembre
1971.—Fr.—Vázquez 3388.— $\mathcal{A}$. L'A.

M. subsagittata (R. & P.) Woodson

Enredadera (parte baja barranca de Atzingo).
10 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3277. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cañón de Lobos (enredadera, pocas flores en-
roscadas). 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1653.
(MEXU) (L'A. 4416).

M. syriac Woodson

Campos lava cerca de Cuernavaca (5000') 23 ju-
nio: 15 septiembre 1896.—C. G. Pringle (6329).
MEXU) (L'A. 4417).

Gen. *Nerium**N. oleander* L.

L'Amagatall (cultivada). Septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 35. L'A.

Gen. *Plumeria**P. acutifolia* Poir.

Carr. a Tepoztlán (Km 7).

15 julio 1967.—Fl.—Vázquez 1884.— α . L'A. ∞ .

P. rubra L.

Cultivada (jardín particular). 31 marzo 1961.—Fl.—Vázquez 742.— α . L'A. ∞ .

Gen. *Prestonia**P. mexicana* A. DC.

Barr. cerca de Cuernavaca (5000').—Enredadera leñosa, 25'. 13 noviembre 1895.—Fl.—C. G. Pringle 6224. (MEXU) (L'A. 4418).

Barranca cerca de Cuernavaca. 17 junio 1896.—C. G. Pringle 6341. (MEXU) L'A. 4418).

Gen. *Rauwolfia**R. heterophylla* Willd. ex Roem. & Schult.

Puente de Xochitl (Km 91-92 carr. Acapulco. 8 julio 1960.—Fr.—Vázquez 363. L'A. ∞ .

Palo Bolero (en la orilla de la carr.) 2 junio 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1166.— α . $\mathcal{F}$. L'A. ∞ .

Palo Bolero (en la orilla de la carr.) 18 octubre 1969.—Fr.—Vázquez 2318. L'A.

Joya del Agua Brava (Km 119 carr. Ixtapan-Taxco). 3 enero 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2318 bis. L'A.

Arbustito frecuente en la barr. de la derecha de las Grutas de Cacahuamilpa (bosque de leguminosas). 23 junio 1940.—Fr.—F. Miranda 440. (MEXU) (L'A. 4419).

Oaxtepec. Junio 1952.—F Gallegos Harking 326. (MEXU) (L'A. 4419).

Gen. *Stemmadenia**S. mollis* Benth.

Puente de Xochitl (Km 91-92 carr. federal Acapulco). 9 julio 1960.—Fl.—Vázquez 365. L'A. ∞ . Las Estacas (orillas camino). 16 junio 1962.—Fl.—Vázquez 1168. L'A. ∞ .

La Mezquitera. (hondonada cerca del camino). 28 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2596.— α . L'A.

Tlalquitenango (arbusto de 2-4 m frecuente en el cuajitotal del cerro de la Cruz). 6 julio 1941.—Fl.—F. Miranda 1478. (MEXU) (L'A. 4525).

S. obovata var. *mollis* (Benth.) Woodson

Palo Bolero (campo entre la carr. federal a Acapulco y las huertas) 21 mayo 1966.—Fl.—Vázquez 1766.— α . $\mathcal{F}$. L'A. ∞ .

Valle de Vázquez.—Cerca del camino antes de llegar al pueblo. 22 mayo 1970.—Fl.—Vázquez 2457. L'A.

Palo Bolero.—Cerca del camino federal a Acapulco. 7 mayo 1966.—Fl.—Vázquez 1440 bis.— α . L'A.

S. obovata (H. & A.) K. Schumann

Cañón de Lobos (fondo de la barranca, Km 20 carr. a Cuautla) 29 diciembre 1959.—Fr.—Vázquez 243. L'A. ∞ .

Temimilcingo (monte entre la vía y las huertas). 27 abril 1963.—Fl.—Vázquez 1440.— α . $\mathcal{F}$. L'A. ∞ .

S. palmeri Rose & Standley

Cañón de Lobos y Pedregal de las Fuentes. 14 mayo 1966.—Fl.—Vázquez 1765.— α . L'A. ∞ .

S. tomentosa Greenman

Pedregal de las Fuentes (terreno volcánico). 25 febrero 1961.—Fl.—Vázquez 704. L'A. ∞ .

Gen. *Streptotrachelus**S. pringlei* Greenman

Campos de lava cerca de Cuernavaca (5200').—Enredadera 15-20'. 23 septiembre 1896.—Fl.—C. G. Pringle 6554. (MEXU) (L'A. 4420).

Gen. *Thenardia**T. floribunda* HBK.

Tepozteco (al pie de la escalera terminal de hierro) 3 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 451.— α . $\mathcal{F}$. L'A. ∞ .

Sierra de Tepoztlán (ladera O.) 3 diciembre 1972.—Vázquez 4987. L'A.

Gen. *Thevetia**T. obovata* (Cav.) A. DC.

Orilla carr. a las Grutas cerca de la desviación a Xochicalco. 28 mayo 1966.—Fl.—Vázquez 1768. L'A. ∞ .

Llanos de Guarín.—Barr. del Terrón (entre la carr. y la barr.). 4 septiembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2611. L'A.

T. ovata (Cav.) A. DC.

Jojutla (Cerro, ladera N) 30 agosto 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 418. L'A. ∞ .

Valle de Vázquez (cerca de la carretera). 22 mayo 1970.—Fl. y corteza.—Vázquez 2456.— α . $\mathcal{F}$. L'A.

T. thevetioides (HBK.) K. Schumann

Oaxtepec (pasado el pueblo camino de El Bosque). 16 enero 1960.—Fl.—Vázquez 256.— α . $\mathcal{F}$. L'A. ∞ .

Calzada de los Compositores (jardín del Ing. Giral).—Cuernavaca. 16 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3296. L'A.

Gen. *Tonduzia**T. longifolia* Woodson

Cañón de Lobos (ladera bajando desde la pedrera). 25 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3250.— α . L'A. ∞ .

Gen. *Vinca**V. minor* L.

Al lado del camino empedrado que baja desde Huitzilac. 20 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 433. L'A. ∞ .

L'Amagatall (cultivada) 23 enero 1960.—Fl.—Vázquez 262. L'A.

Huitzilac (Puente Blanco, carretera empedrada). 16 noviembre 1963.—Fl.—Vázquez 1566.— $\mathcal{F}$. L'A. ∞ .

El Parque (cultivada escapada en la calle). 8 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2868. L'A. ∞ .

AQUIFOLIACEAE

Gen. *Ilex**I. brandegeana* Loes.

Autopista a Cuernavaca (Km 70, curva de la Pera, terreno volcánico. 19 abril 1962.—Fr.—Vázquez 1127.— $\mathcal{F}$. L'A. ∞ .

Arriba del Monasterio Benedictinos.—Pedregal Santa María, 11 abril 1970.—Fr.—Vázquez 2418.— α . L'A. $\infty\infty$.

I. mexicana (Turcz.) Black ex Hemsl.

Autopista a Cuernavaca (pasada curva de la Peña). 9 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3540. L'A.

Autopista Cuernavaca (Km 73.—Arbusto solitario en loma pedregosa (1982 m). 28 marzo 1964.—Fl. blancas y fr. rojizos.—R. Palacios. (MEXU) (L'A. 4692).

I. toluca Hemsl.

Autopista a Cuernavaca (cerca de El Mirador). 17 septiembre 1971.—Fr.—Vázquez 3417. L'A.

I. sp.

Bajando de El Parque a Tepoztlán. 4 abril 1943.—Fl.—D. Ramírez Cantú. (MEXU) (L'A. 4693).

I. sp.

El Parque—Tepozteco. 30 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1239. (MEXU) (L'A. 4694).

I. sp.

Enero 1942.—Fl.—F. Miranda 1907. Cuernavaca. (MEXU) (L'A. 4695).

ARACEAE

Gen. *Amorphophallus*

A. sp.

Oaxtepec. (Orilla del río, agua estancada o corriente). 14 mayo 1966.—Vázquez 1764.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Arisaema*

A. dracontium (L.) Schott.

Barr. arriba del Monasterio de Benedictinos. 27 noviembre 1970.—Fr.—Vázquez 2778.— α . L'A. $\infty\infty$.

Tepozteco (parte alta de la garganta). 19 agosto 1967.—Fr.—Vázquez 1899.— α . L'A. $\infty\infty$.

Barr. Atzingo (muy abundante en el fondo, cerca de la corriente de agua) 10 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3285. L'A.

A. macrospatum Benth.

Texcal de Santa Catarina (terreno volcánico). 18 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3241. L'A. $\infty\infty$.

Cráteres de laderas de lava, cerca de Cuernavaca. 10 julio 1898.—Fl.—C. G. Pringle 7638. (MEXU) (L'A. 4220).

Tepoztlán. 15 diciembre 1940.—F. Miranda 932. (MEXU) (L'A. 4220).

Cerca de Tepoztlán (ladera húmeda sombreada, 1900 m). 5 junio 1952.—E. Matuda 26162. (MEXU) (L'A. 4220).

Gen. *Colocasia*

C. esculenta Schott.

Semicultivada (linderos campos cultivados).—Oaxtepec. 11 diciembre 1970.—Vázquez 2794. L'A. ∞ .

Gen. *Philodendron*

Ph. miduhoi Matuda

Las Estacas (enredada en un árbol, raíces en el agua). 16 noviembre 1968.—Fl.—Vázquez 2085.— α . L'A. $\infty\infty$.

Ph. sagittifolium Liebm.

Barranca de Santa Clara, Acatlipa (sobre pared de la barr. cerca del agua.) 2 abril 1971.—Vázquez 3094. L'A. $\infty\infty$.

Paredes húmedas de la barranca, Cuernavaca (tallos enredados, 10-15') (5000'). 8 noviembre 1895.—C. G. Pringle 7015. (MEXU) (L'A. 4218). En barranca honda, abajo Salto de San Antón (1500 m). 17 febrero 1952.—E. Matuda 25982. (MEXU) (L'A. 4218).

Barranca honda río del Pollo, cerca de San Antón, Cuernavaca (1500 m) 2 marzo 1952.—E. Matuda 26030. (MEXU) (L'A. 4218).

Gen. *Syngonium*

S. donnell-smithii Engler

Oaxtepec (orilla del río). 12 febrero 1971.—Vázquez 2951. L'A.

S. morelosense Matuda

Rastrera y trepadora en lugar sombrío y húmedo, Cañón de Lobos. 12 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2173.— α . L'A. $\infty\infty$.

Cultivada sobre la barda de piedra de una casa.—Miacatlán. 14 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3188. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Xanthosoma*

X. robustum Schott

Cerca de Oaxtepec, orilla del río. 16 marzo 1952.—Vázquez 2799. L'A.

Acatlipa (orilla del río). 5 marzo 1971.—Vázquez 3039. L'A.

Cerca de Oaxtepec (semicultivada). 16 marzo 1952.—E. Matuda 26024. (MEXU) (L'A. 4219).

X. sp.

Chapultepec, Cuernavaca (orilla del arroyo). 14 marzo 1960.—Vázquez 323. L'A.— Fotografía en color.

Gen. *Zantedeschia*

Z. aethiopica Spreng.

L'Amagatall (cultivada). 19 marzo 1960.—Vázquez 304. L'A.

ARALIACEAE

Gen. *Aralia*

A. humilis Cav.

Barr. del Tecolote (abajo de las Lomas de Atzingo). 30 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2732.— α . L'A. $\infty\infty$.

Chipitlán (barranca del río del Pollo). 27 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3378. L'A.

Gen. *Dizygotheca*

D. veitchii N. Taylor

L'Amagatall (cultivada). 29 marzo 1969.—Vázquez 304. L'A.

Gen. *Oreopanax*

O. jaliscana Watson

Oaxtepec. 15 diciembre 1940.—Fl.—F. Miranda 933. (MEXU) (L'A. 4642).

O. salvinii Hemsl.

Tepozteco (hacia la mitad del cañón). 4 enero 1963.—Fl.—Vázquez 1373. L'A. $\infty\infty$.

Col. del Bosque (barranca de Atzingo). 15 noviembre 1969.—Fl.—Vázquez 2335 L'A. $\infty\infty$.

O. xalapense (HBK.) Decne. & Planch.

Barr. Atzingo (abajo de la Col. de El Bosque). 24 mayo 1969.—Fr.—Vázquez 2199.— α . L'A. $\infty\infty$.

O. sp.

Oaxtepec. 15 diciembre 1940.—F. Miranda 936. (MEXU) (L'A. 4643).

ARAUCARIACEAE

Gen. *Araucaria***A. excelsa** R. Br.

Temixco (cultivada en el atrio de la Iglesia de San José). 5 marzo 1971.—Vázquez 3040. L'A. $\mathcal{O}$.

ARISTOLOCHIACEAE

Gen. *Aristolochia***A. foetida** HBK.

Llanos de Guarín (Barr. del Terrón, fondo, enredada en otras plantas). 24 julio de 1970.—Fl.—Vázquez 2537. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tlalquitenango (Cerro de la Cruz). 16 julio 1972. Fl.—Vázquez 3716. L'A.

A. glossa Pfeif.

Cerro de Xochitepec (ladera O.). 3 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3387.— α . L'A.

A. pentandra (Sessé & Mociño) Jacq.

Yautepec (huertas, enredada en un carrizo y otras plantas). 10 junio 1961.—Fl.—Vázquez 801.—L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. pringlei Rose

Tlaltizapán (muy abundante cerca del río). 10 junio 1961.—Fl., fr. y s. — Vázquez 1427.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$. En la Núm. 801 (nota manuscrita). Tlaltizapán (río) 2 marzo 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2438. L'A.

Tlaltizapán (río) 2 mayo 1970.—Fl., fr. y s.—Vázquez 3129. L'A.

Barr. Atzingo (laderas, fondo). 30 abril 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3583.— α . L'A.

A. sp.

Cañón de Lobos (enredada en otras plantas). 8 septiembre 1962.—Fl.—Vázquez 1249. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. sp.

L'Amagatall (cultivada). 28 julio 1962.—Fl.—Vázquez 1212. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

ASCLEPIADACEAE

Gen. *Acerates***A. pringlei** Greenm.

Serranía del Ajusco (9200') (10-20 tallos en una aglomeración). 21 mayo 1898.—Fl.—C. G. Pringle 6853. (MEXU) (L'A. 4406).

Autopista (cerca al monumento a Morelos). 5 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3642. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Asclepias***A. auriculata** HBK.

Sierra de Chalchi (ladera E). 24 septiembre 1972.—Fr.—Vázquez 3875. L'A.

Laderas arriba de Cuernavaca (6000'). Junio-Agosto 1895.—Fl.—C. G. Pringle 6875. (MEXU) (L'A. 4407).

Carr. federal a Acapulco (Km 60). 10 septiembre 1971.—Vázquez 3405. L'A.

A. contrayerba Moc. & Sessé

Montes de Xochicalco. 31 julio 1970.—Fr.—Vázquez 2545. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cerro Tetillas (ladera O). 18 septiembre 1970.—Fr.—Vázquez 2646. L'A.

Barranca arriba del Salto de San Antón. 2 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3265. L'A.

A. curassavica L.

Km 18 carretera Cuernavaca a Cuautla. 20 diciembre 1959.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 221. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tetecalita (huertas, orilla del camino). 29 diciembre 1961.—Fl.—Vázquez 1019.— α . $\mathcal{F}$. L'A.

Fc. a Cuernavaca (Km 87-90, orillas de la vía). 6 abril 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2917. L'A.

A. engelmanniana Woodson

Tlayacapan (ladera O. montaña antes del pueblo). 24 julio 1965.—Fl.—Vázquez 1696.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. glaucescens HBK.

Frac. Analco (lotes baldíos, orillas calles) 4 junio 1972.—Vázquez 53. L'A.

Calzada de los Compositores (antes de Atzingo, campo abierto). 23 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 141. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cerro de Jojutla (ladera N.) 27 julio 1963.—Fl.—Vázquez 1459.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}$.

Barranca Santa Clara, N.O. de Acatlipa (llanos que la bordean). 2 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3101. L'A.

Barranca Santa Clara, N. O. Acatlipa (llanos que la bordean). 2 abril 1971.—Fr.—Vázquez 3101 bis. L'A.

Frac. Analco (lotes baldíos, orillas calles). 5 junio 1972.—Vázquez 3629. L'A.

Frac. Analco (lotes baldíos, orillas calles). 4 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3630. L'A.

Frac. Analco (lotes baldíos, orillas calles)—11 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3645. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. grandiflora Fourn.

Montes de Xochicalco (camino Buenavista, ladera N. orilla camino). 31 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2544. L'A.

Cerro Tetillas (ladera O) 18 septiembre 1970.—Fr.—Vázquez 2644. L'A.

A. lanuginosa HBK.

Huitzilac (campos abiertos al S. del pueblo). 22 marzo 1963.—Fl.—Vázquez 1414.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. linaria Cav.

Autopista (orilla carretera Km 65, cerca de la Pera). 4 febrero 1962.—Fl.—Vázquez 1058.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Fc. a Cuernavaca (Km 100, orillas de la vía). 6 marzo 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2383. L'A.

A. longicornu Benth.

Cerro de Jojutla (ladera N.) 30 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 423. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tehuixtla (linderos campos pasado pueblo, orilla del río). 18 febrero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1069. α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. pringlei (Greenm.) Woodson

Autopista (entre monumento Morelos y Pera, 2200-2900 m) 5 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3637.— α . L'A.

Autopista a Cuernavaca (entre Pera y Mon. a Morelos). 5 junio 1972.—Vázquez 3637. L'A.

A. rosca HBK.

Barranca Zompantla (ladera loma, frente a L' Amagatall). 15 abril 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 754.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

Laderas al S. del camino a Tepoztlán (Km 5-7). 27 marzo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 754 bis. L'A. $\infty\infty$.

Alrededores de El Salto (Cuernavaca) 23 abril 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3559. L'A.

Gen. Astephanus

A. pubescens (L.) Greenm.

Sierra de Tepoztlán (7500'). 5 septiembre 1900. Fl.—C. G. Pringle 9150. (MEXU, isotipo) (L'A. 4408).

Barranca húmeda arriba de Cuernavaca. 21 septiembre 1896.—C. G. Pringle (6500 y 6507). (MEXU, isotipo) (L'A. 4408).

Gen. Blepharodon

B. mucronatum (Schlecht.) Decne.

Texcal de Tejalpa (terreno volcánico). 25 enero 1969.—Fr. y s.—Vázquez 2114. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Cryptostegia

C. grandiflora R. Br.

Tizalpotla (cultivada; arbusto algo escandente, extendido sobre bardas.) 2 septiembre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1905.— α . L'A. $\infty\infty$.

Gen. Cynanchum

C. lignosum (Vail) Woodson

Cañón de Lobos (enredadera herbácea de 2-4 m extensión). 8 septiembre 1962.—Fl.—Vázquez 1248. L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos (planta herbácea muy voluble de unos 2 m extensión). 22 agosto 1964.—Fl.—Vázquez 1615.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

C. lignosum (Vail) Woodson

Alrededores de Cuernavaca, Sur (Río del Pollo). 16 enero 1972.—Vázquez 3455. L'A.

Gen. Dictyanthus

D. parviflorus Hemsl.

Alrededores de El Salto de San Antón, Cuernavaca. 17 septiembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3853. L'A.

Bordes secos, Cuernavaca (5000'). 28 julio; 16 septiembre 1896.—Fl. y fr.—C. G. Pringle 6376. (MEXU) (L'A. 4412).

Gen. Gonolobus

G. atratus Gray

Llanos de Guarín.—Barranca del Terrón. 4 septiembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2610. L'A.

G. barbatus HBK.

Tlalquitenango (Cerro de la Cruz) 16 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3723. L'A.

G. caudatus Gray var. *trachyanthus*

Tizalpotla (cerca del pueblo, bajando de la Sierra). 2 septiembre 1967.—Fl.—Vázquez 1908. L'A. $\infty\infty$.

G. chrysanthus Greenm.

Autopista a Cuautla, Km 2 (orilla vía del Fc.). 11 junio 1966.—Fl.—Vázquez 1772.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

Barranca del Tecolote (abajo de las Lomas de

Atzingo). 30 octubre 1970.—Fr.—Vázquez 2739. L'A.

Barranca de Atzingo (1900-1850 m). 10 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3280. L'A.

Autopista a Cuernavaca (cerca de El Mirador). 17 septiembre 1971.—Fl.— y fr.—Vázquez 3414. L'A. $\infty\infty$.

Sierra de Tepoztlán (2000-2200 m). 20 febrero 1972.—Fr. y s.—Vázquez 3499. L'A. $\infty\infty$.

Barranca de Atzingo (1600-1800 m). 25 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3674. L'A.

Barranca de Atzingo (1800-1875 m). 1 octubre 1972.—Vázquez 3891. L'A.

Barranca boscosa húmeda, arriba de Cuernavaca. (6500') 4 agosto 1896.—Fl.—C. G. Pringle 6373.—Isotipo. (MEXU) (L'A. 4409).

Tepozteco.—Enredadera frecuente en encinar de El Parque. 4 agosto 1940.—Fl.—F. Miranda 532. (MEXU) (L'A. 4409).

No determinada

Cuernavaca. 13 julio 1941.—Fl.—F. Miranda 1846? (MEXU) (L'A. 4415).

G. erianthus Decaisne

Palo Bolero (enredado en arbustos, montículo sobre el río). 31 julio 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1609.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

Acatzingo (enredado, camino de Miacatlán). 27 agosto 1966.—Fl.—Vázquez 1800. L'A.

Yautepec (enredado, orillas camino huertas). 8 junio 1968.—Fl.—Vázquez 2918. L'A.

G. pilosus Benth.

Barranca arriba de El Salto (Cuernavaca). 2 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3268. L'A.

Barranca cerca de Cuernavaca. 27 julio 1895.—Fl.—C. G. Pringle 6388. (MEXU) (L'A. 4410).

G. uniflorus HBK.

Barranca húmeda arriba de Cuernavaca. 3 agosto 1896.—Fl.—C. G. Pringle 6381. (MEXU) (L'A. 4411).

G. velutinus Schlecht.

Llanos de Guarín.—Barranca del Terrón (enredada en el cuajital). 24 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2540. L'A.

G. sp.

Oaxtepec (colgando de árbol en el llano camino del Bosque). 19 noviembre 1960.—Fr.—Vázquez 593.— α . L'A.—Fotografía en color.

G. sp.

Oaxtepec (colgando de enredadera en árbol). Fotografía en color. 10 febrero 1962.—Fr.—Vázquez 1060 L'A. $\infty\infty$.

G. sp.

Texcal de Tejalpa (colgando de enredadera seca, terreno volcánico). 25 enero 1969.—Fr.—Vázquez 2115. L'A. $\infty\infty$.

G. sp.

Oaxtepec (colgando de enredadera seca).—Falta el ejemplar. 28 noviembre 1964.—Fr.—Vázquez 1644.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

G. sp.

Camino de Ticumán (fruto en bejuco ya seco).—Fotografía en color. 26 diciembre 1964.—Fr.—Vázquez 1650.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Marsdenia**M. bourgeana* (Baill.) Rothe

Acatzingo (seto vivo, cerca del canal). 27 agosto 1966.—Fl.—Vázquez 1800. α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

M. mexicana Decne.

Rancho Seco (Km 20 carr. Zacatepec-Cuautla, enredada en la esterculiácea 1215). 28 julio 1962.—Vázquez 1214.—Fl.—L'A. $\infty\infty$.

Texcal de Tejalpa (enredada en árbol de 6-7 m altura).—Linderos del Bosque del Pedregal. 25 enero 1969.—Fr.—Vázquez 2113.— α . L'A.

Gen. *Matelea**M. ceratopetala* (Donn. Smith.) Woodson

Tlayacapan. En campos en barbecho, enredada especialmente en una compuesta. 17 julio 1965.—Fl. y fr. verde.—Vázquez 1694.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

M. chrysantha (Greenm.) Woodson

Cañón de Lobos (enredadera de varios m de extensión). 15 agosto 1964.—Fl.—Vázquez 1612.— α . L'A. $\infty\infty$.

M. decaisnei Woodson

Cerro Acatlipa y huertas (leñosa escandente sobre otras plantas) 7 septiembre 1963.—Fl.—Vázquez 1515. L'A. $\infty\infty$.

M. pavonii (Decne.) Woodson

Texcal de Tejalpa (enredadera 3-4 m extensión, sobre árbol). 14 agosto 1965.—Fl.—Vázquez 1715.— α . L'A. $\infty\infty$.

M. aff. yucatanensis (Standl.) Woodson

Palo Bolero (enredadera de varios m, sobre arbustos). 25 julio 1964.—Fl.—Vázquez 1608.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Mellichampia**M. ligulata* (Benth.) Vail

Tizalpotla (ladera E. Sierra Fría, enredadera 2 m extensión). 2 septiembre 1967.—Fl.—Vázquez 1907. L'A. $\infty\infty$.

Llanos de Guarán.—Barranca del Terrón (ladera NE., enredada dentro del cuajotal). 4 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2601. L'A.

Temixco (camino a Emiliano Zapata, potrero). 5 agosto 1967.—Fl.—Vázquez 1893.— α . L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Metastelma**M. multiflorum* Wats.

Barranca del Tecolote, abajo de Lomas de Atzingo (mata densa, muy voluble, 2-4 m extensión). 30 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2731. L'A. $\infty\infty$.

M. pedunculare Decne.

Cañón de Lobos (barranca ascendente, entrando a la derecha). 11 septiembre 1965.—Fl.—Vázquez 1720.— α . L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos (orilla carretera en la entrada). 28 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2051. L'A.

M. schlechtendalii Decne.

Texcal de Santa Catarina (herbácea, voluble, varios m extensión). 25 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2655. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Pherotrichis**Ph. leptogenia* Rob.

Cerca de Cuernavaca. 18 junio; 21 septiembre 1896.—Fl. y fr.—C. G. Pringle 7136. (MEXU) L'A. 4413).

Gen. *Philibertia*?*Ph. sp.*

Jojutla (cerro, ladera N.) 9 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3700. L'A.

Jojutla. 5 julio 1941.—Fl.—F. Miranda 1456. (MEXU) (L'A. 4414).

Gen. *Sarcostemma**S. bilobum* (Hook. & Arn.) Standl.

Tlalquitenango. Enredadera de 3-4 m extensión, orilla camino huertas. 9 diciembre 1967.—Fl.—Vázquez 1931. L'A. $\infty\infty$.

S. clausum (Jacq.) Roem. & Schult.

Tlaltizapán.—Tlalquitenango.—Enredadera de varios m extensión. 15 abril 1965.—Vázquez 1668.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

Palo Bolero (enredadera de varios m extensión). 4 agosto 1962.—Fl.—Vázquez 1218. L'A. $\infty\infty$.

Tlalquitenango (enredada sobre plantas orillas camino huertas). 26 julio 1969.—Fl.—Vázquez 2245. L'A.

S. elegans Decne.

Enredada orillas carr. a Tepoztlán. 26 agosto 1967.—Fl.—Vázquez 1902. L'A. $\infty\infty$.

S. pannosum Decne.

Entre Tezoyuca y Emiliano Zapata (enredadera seca, cerca carretera). 8 enero 1966.—Fr.—Vázquez 1747.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

BALANOPHORACEAE

Gen. *Helosis**H. mexicana* Liebm.

Texcal de Santa Catarina (rocas volcánicas húmedas). 21 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3612. L'A.

Tlalquitenango. 6 julio 1941.—Fl.—F. Miranda 1483. (MEXU) (L'A. 4747).

BALSAMINACEAE

Gen. *Impatiens**I. balsamina* L.

Tetecala (Actopan, orilla carretera). 30 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 925. L'A. $\infty\infty$.

Fracc. Analco (antes Finca Coyuca, orillas calle). 28 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3511. L'A. $\infty\infty$.

I. glandulifera Royle

Huitzilac (cultivado en el cementerio). 2 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 892. L'A. $\infty\infty$.

I. sultanii Hook.

Barr. Zompantla (paredes barr. húmedas, abajo de L'Amagatall). 5 febrero 1961.—Fl.—Vázquez 693. L'A.

BASELLACEAE

Gen. *Anredera**A. scandens* HBK.

Campos de lava cerca de Cuernavaca y de Yau-tepec, respectivamente (5000' y 4000', respect.) Septiembre 1896 y octubre 1902, respect. —Fl.—C.C. Pringle 6627 y 11151 (MEXU) (L'A. 4217).

Gen. *Boussingaultia***B. baselloides** HBK.

Lechos de lava cerca de Cuernavaca (5000') Septiembre 1896.—Fl.—C. G. Pringle 6627. (MEXU) (L'A. 4216).

BEGONIACEAE

Gen. *Begonia***B. asteroides** Smith & Schubert

Montañas N. de Cuernavaca. 5 noviembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3977. L'A.

B. balmisiana Ruiz ex Kl.

Col. Bosque (laderas barrancas al N. O.) 23 julio 1960.—Fl.—Vázquez 384. L'A. $\infty\infty$.

Col. de El Bosque (laderas barr. Atzingo, al E.) 19 julio 1969.—Fl.—Vázquez 2238. L'A.

Autopista a Cuautla (Km 2, cunetas vía Fc.). 11 junio 1966.—Vázquez 3173. L'A.

B. biserrata Lindl.

Barranca Zompantla (abajo de L'Amagatall). 6 agosto 1960.—Fl. masc.—Vázquez 402. L'A. $\infty\infty$.

B. gracilis HBK.

Huitzilac (sobre la pared del huerto de la casa de D. Refugio). 2 septiembre 1961.—Fl. masc. y fem.—Vázquez 886. L'A. $\infty\infty$.

Huitzilac. 14 septiembre 1963.—Fl. masc. y fem.—Vázquez 1518. L'A.

Huitzilac (carr. a Zempoala Km 7). 11 septiembre 1970.—Vázquez 2620. L'A.

B. martiana Link & Otto

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 6 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 13. L'A. $\infty\infty$.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 4 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 454. L'A. $\infty\infty$.

B. nelumbiifolia Cham. & Schlecht.

Barranca del Monasterio de Benedictinos (al NO. de Tetela). 21 diciembre 1970.—Fl. masc.—Vázquez 2813. L'A. $\infty\infty$.

Col. de El Bosque (barranca de Atzingo). 26 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 3013. L'A.

B. palmaris A. DC.

Tepoztlán (Sierra de Chalchi). Septiembre 1955. Fl.—Paray 1629. (MEXU) (L'A. 4623).

B. rubellina Bailey

L'Amagatall (cultivada). 4 febrero 1963.—Fl. masc. y fem.—Vázquez 1945. L'A. $\infty\infty$.

B. uniflora S. Wats.

Laderas calizas y salientes cerca de Jojutla (3000'). 30 agosto 1902.—Fl.—C. G. Pringle 8690. (MEXU) (L'A. 4624).

B. sp.

L'Amagatall (cultivada). 5 junio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 339. L'A.

B. sp.

Orillas de la corriente.—Suelo volcánico.—Flores clavel claro.—20 Km NO. de Cuautla. 2 agosto 1950.—Fl.—J. T. Camp. 62. (MEXU) (L'A. 4625).

B. sp.

Sierra de Chalchi, Sierra de Tepoztlán. (Encinares, ladera monte). 26 octubre 1946.—Fl.—F. Miranda 3796. (MEXU) (L'A. 4626).

BERBERIDACEAE

Gen. *Berberis***B. moranensis** Schult.

Barranca Oclatzingo (Km 9 carr. Zempoala, fondo barranca). 26 abril 1969.—Vázquez 2186.— α . L'A. $\infty\infty$.

Primera laguna de Zempoala (orilla O.). 28 mayo 1971.—Fr.—Vázquez 3214.— α . L'A. $\infty\infty$.

BETULACEAE

Gen. *Alnus***A. arguta** Benth.

Coatlán del Río (lindero campo en las huertas). 2 enero 1963.—Fl. masc.—Vázquez 1365.—L'A. $\infty\infty$.

Barr. de Atzingo (fondo barr.) 16 abril 1972.—Vázquez 3558. L'A.

A. ferruginea HBK.

Barranca Atzingo. 23 abril 1971.—Vázquez 3156. L'A.

A. glabrata Fernald

Tres Marias (entrada al pueblo). 28 mayo 1971.—Vázquez 3224. L'A.

A. jorullensis HBK.

Tres Marias (llanura al O del pueblo). 7 enero 1961.—Fl. masc. y fem.—Vázquez 667. L'A. $\infty\infty$.

A. reticulata?

Lagunas Zempoala (9812') H. Quiram.—29. 30 enero 1949. (MEXU) (L'A. 4375).

Gen. *Carpinus***C. caroliniana** Walt.

Col. de El Bosque (Barranca de Atzingo, laderas y fondo). 24 mayo 1969.—Vázquez 2203.— α . L'A. $\infty\infty$.

Col. de El Bosque. (Barranca de Atzingo, laderas y fondo). 16 mayo 1970.—Fl. masc. y fr.—Vázquez 2453. L'A. $\infty\infty$.

BIGNONIACEAE

Gen. *Amphilophium***A. molle** Schlecht. & Cham.

Carr. federal a Acapulco (Km 93).—Enredadera de varios m. 12 junio 1965.—Fl.—Vázquez 1686. α . L'A. $\infty\infty$.

Barranca arriba de El Salto de San Antón (Cuernavaca). 20 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3356. L'A.

Gen. *Arrabidaea***A. litoralis** (HBK.) Standl.

Tepetzingo (cerro NE camino; enredada sobre *Heliocarpus*). 5 mayo 1962.—Fl.—Vázquez 1142. L'A. $\infty\infty$.

Nuevo Temilpa (pasado Km 18-19 carr. Zaca-tepec-Cuautla). Barranca. 23 junio 1962.—Fl. y fr. verde—Vázquez 1175. L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos (a la entrada, cañada a la derecha). 28 septiembre 1968.—Fr.—Vázquez 2056.— α . L'A.

Gen. *Bignonia***B. acuinotialis** L.

Oaxtepec. 7 diciembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 629. (MEXU) (L'A. 4273).

Gen. *Crescentia**C. alata* HBK.

Huajintlán (pasado el pueblo, árboles en la montaña). 14 mayo 1961.—Fl.—Vázquez 783. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Distictis**D. laxiflora* (DC) Greenm.

Cultivada (entre H. Chulavista y Club de Golf). 12 octubre 1962.—Fl.—Vázquez 1287. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Doxantha**D. unguis-cati* Rehd.

Cañón de Lobos (enredadera de varios m, sobre árboles). 17 junio 1961.—Fl.—Vázquez 807. L'A. $\infty\infty$.

Temimilcingo (enredada sobre árboles, montículo pasado huertas). 1 mayo 1965.—Fl.—Vázquez 1672.— α . L'A. $\infty\infty$.

Grutas de Cacahuamilpa (Dos Bocas, en el río). 16 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3132. L'A.

Gen. *Jacaranda**J. acutifolia* Humb. & Bonpl.

Alpuyeca (cultivada, en la calle). 13 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 279. L'A. $\infty\infty$.

J. mimosaeifolia D. Don

10 Km NE. de Cuautla sobre carr. a Amecameca. 14 marzo 1965.—Fl. y fr.—Rzedowski 19541. (MEXU) (L'A. 4274).

Gen. *Kigelia**K. pinnata* DC.

Cuernavaca (Acapantzingo, casa de Maximiliano.—Cultivada en la calle). 7 febrero 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1584.— α . L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Macfadyena**M. uncata* (Andr.) Sprague & Sandw.

Chipitlán (Cuernavaca).—Enredadera leñosa parte alta ladera río Pollo. 15 enero 1971.—Vázquez 2890.— α . L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Parmentiera**P. edulis* DC.

Tlaltizapán (cultivada en huerto de una casa, calle, carretera). 27 abril 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1968. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Phaedranthus**Ph. buccinatorium* Miers

Huitzilac (cultivada enredada sobre la puerta una casa, carr. Zempoala). 26 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2184. L'A. $\infty\infty$.

Tepozteco (enredada árbol cerca del paredón izquierdo, parte baja). 20 marzo 1970.—Fl.—Vázquez 2400. L'A.

Arriba de Tepoztlán (enredadera de varios m extensión, sobre árboles). Flores escarlata-púrpura. 27 abril 1939.—Fl.—Otto Nagel 8001. (MEXU) (L'A. 4275).

Gen. *Pithecoctenium**P. echinatum* (Jacq.) Schum.

Puente de Xochitl (Km 91-92 carr. fed. Acapulco; trepadora varios m extensión). 9 julio 1960.—Fl.—Vázquez 359. L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos (alcanzando enredada muchos m de altura). 22 julio 1961.—Fl.—Vázquez 840. L'A. $\infty\infty$.

Alrededores de Cuernavaca, Sur (cerca del Río del Pollo.) 16 enero 1972.—Vázquez 3449. L'A. Cerro de Acatlipa, ladera N. 20 octubre 1962.—Fr.—Vázquez 1302. L'A.

Texcal de Tejalpa. 29 mayo 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1681 b) α . ∞ . L'A.

P. hexagonum DC.

Laderas cercanas a Cuernavaca. Febrero 1899.—Fr.—C. G. Pringle 8273. (MEXU) (L'A. 4276).

Gen. *Podranea**P. ricasoliana* Sprague

Jiutepec (cultivada, colgando de una tapia). 2 febrero 1963.—Fl.—Vázquez 1389. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Pyrostegia**P. ignea* Presl

L'Amagatall (cultivada). Junio 1959.—Fl.—Vázquez 95. L'A.

L'Amagatall (cultivada). 29 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 233. L'A. ∞ .

L'Amagatall (cultivada). 2 noviembre 1961.—Fl.—Vázquez 959. L'A.

Gen. *Roseodendron**R. Donnell-Smithii* (Rose) Miranda

Zacatepec (a la entrada, orilla del camino). 13 enero 1962.—Fl.—Vázquez 1034. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Spathodea**S. campanulata* Beauv.

L'Amagatall. (Cultivada). Noviembre 1959.—Fl.—Vázquez 100. L'A.

Gen. *Tabebuia**T. palmeri* Rose

Carr. fed. a Acapulco (Km 92). 25 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 224. L'A. $\infty\infty$.

Cocoyotla (orilla del río). 11 enero 1969.—Fl.—Vázquez 2112. L'A.

T. pentaphylla (L.) Hemsl.

Zacatepec (cultivada). 2 marzo 1962.—Fl.—Vázquez 1079. L'A. $\infty\infty$.

Col. Rancho Tetela (Cuernavaca) (cultivada en la calle). 15 abril 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3548. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Tecoma**T. mollis* HBK.

El Parque (Fc. a Cuernavaca, orillas de la vía). 5 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 2941. α . L'A.

Cuautla. Sierra de Tepoztlán (7500') (15-20' alta). 4 noviembre 1900.—Fl.—C. G. Pringle 9097. (MEXU) (L'A. 4277).

T. stans (L.) HBK.

Entre Zumpango y Chilpancingo (Guerrero). 7 mayo 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1870. L'A. $\infty\infty$.

T. stans (L.) HBK. var. *velutina* DC.

Finca Coyuca (laderas barranca Zompantla). 11 octubre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 124. L'A. $\infty\infty$. Cañón de Lobos (ladera barranca). 4 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2783. L'A.

Carr. fed. a Acapulco (Km. 66.5). 13 marzo 1966.—Fl.—Vázquez 2864. L'A.

Autopista a Cuernavaca (cerca de esta población). 11 diciembre 1970.—Vázquez 2803. L'A. Fc. a Cuernavaca (Kms 91-100, cerca de El Parque). 8 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2878. L'A.

Gen. *Tecoma* (Astianthus)*T. viminalis* (HBK.) Baill.

Miacatlán (dentro del río o en las orillas). 22 octubre 1960.—Fr.—Vázquez 539. L'A. $\infty\infty$.

Cerca de Palo Bolero (carr. fed. a Acapulco, en las orillas del río). 26 abril 1964.—Fl.—Vázquez 1592.— α . $\mathcal{F}$. L'A.

BIXACEAE

Gen. *Bixa**B. orellana* L.

Temixco (cultivada en la calle, a la salida del pueblo, camino a Emiliano Zapata). 17 diciembre 1966.—Fr.—Vázquez 1833.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

BOMBACACEAE

Gen. *Bombax**B. ellipticum* HBK.

Carr. federal Acapulco (orilla camino entre Acatlipa y Puente Xochitl). 4 febrero 1961.—Fl. blancas.—Vázquez 691. L'A. $\infty\infty$.

Tepoztlán (cultivada). 31 marzo 1961.—Fl. rojo-purpúreas.—Vázquez 741. L'A. ∞ .

Ahuatepec (cultivada orillas de la calle). 20 marzo 1970.—Fl. rojo-purpúreas.—Vázquez 2401. L'A.

B. mexicanum Hemsl.

Alrededores de Cuernavaca (5000', árbol grande). Flores 16 febrero.—Hojas 29 mayo.—1899.—C. G. Pringle 8210. (MEXU) (L'A. 4711).

B. sp.

Pedregal de las Fuentes. 28 marzo 1961.—Fl.—F. Miranda 9332. (MEXU) (L'A. 4712).

Gen. *Ceiba**C. aesculifolia* (HBK.) Britt. & Baker

Pedregal de las Fuentes. 18 diciembre 1959.—Fr.—Vázquez 202. L'A. ∞

El Higuierón. 22 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 640. L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos (fondo barranca). 5 mayo 1967.—Fl.—Vázquez 3021. L'A.

Texcal de Santa Catarina (terreno volcánico). 9 abril 1971.—Fr. incipientes—Vázquez 3119. L'A.

C. parvifolia Rose

Jojutla. 5 julio 1941.—F. Miranda 1465. (MEXU) (L'A. 4713).

Jojutla. 9 julio 1972.—Vázquez 3703. L'A.

C. pentandra (L.) Gaertn.

La Toma (cultivada, árbol gigantesco). 15 diciembre 1962.—Fl.—Vázquez 1351. L'A.

BORAGINACEAE

Gen. *Borago**B. officinalis* L.

Huitzilac (cultivada jardín de D. Refugio). 2 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 887. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Bourreria**B. andrieuxii* (DC.) Hemsl.

Nuevo Temilpa (pasado Km 18-19 carr. Zacatepec-Cuautla). 23 junio 1962.—Fl.—Vázquez 1176. L'A. $\infty\infty$.

Rancho Seco (carr. Zacatepec-Cuautla). 29 julio 1967.—Fr.—Vázquez 2902. L'A.

Carretera Temilpa-Chinameca, Km 5. 20 julio 1968.—Fl.—Vázquez 2901. L'A.

La Mezquitera (monte abierto). 26 julio 1969.—Fl.—Vázquez 2244. L'A.

Gen. *Cordia**C. alba* Roem. & Schultz

Alpuyeca (entrada al puente). 16 julio 1960.—Fl.—Vázquez 370. L'A. $\infty\infty$.

Camino a Las Grutas (Hacienda de Actopan, orilla del camino). 17 agosto 1963.—Fl.—Vázquez 1496. L'A. $\infty\infty$.

C. boissieri DC.

Tepoztlán (Chisco). 5 julio 1969.—Fr.—Vázquez 2235. L'A.

C. aff. boissieri DC.

Cañón de Lobos. 8 junio 1968.—Fr.—Vázquez 1979.— α . L'A. $\infty\infty$.

C. brevispicata Mart. & Gal.

Valle cerca de Jojutla. 11 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3647. L'A.

Valle cerca de Jojutla (3000'). 12 junio 1901.—Fl. y fr.—C. G. Pringle 9506. (MEXU) (L'A. 4507).

C. aff. curassavica Roem. & Schult.

Cerro de Jojutla, ladera N. 9 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3699. L'A.

C. cylindrostachya (Ruiz y Pavón) Roem. & Schult.

Oaxtepec (llano camino del Bosque). 29 julio 1961.—Fl.—Vázquez 852. L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos. 2 julio 1966.—Fl.—Vázquez 1775. L'A. $\infty\infty$.

Cerro de Atlacholohaya (carr. Tejalpa-Temilpa). 27 mayo 1967.—Fl.—Vázquez 5041. L'A.

C. dodecandra DC.

Zacatepec (orilla de la carr. a Cuautla, a la salida). 13 enero 1962.—Fl. y Fr.—Vázquez 1033. L'A. $\infty\infty$.

Zacatepec (cultivada en el jardín del antiguo hospital del Ingenio). 25 marzo 1970.—Fl.—Vázquez 2403. L'A.

Tlalquitenango (cultivada en el jardín a la entrada por la carr. de Tejalpa). 30 marzo 1968.—Fl.—Vázquez 2898. L'A.

C. globosa (Jacq.) HBK.

Oaxtepec (llano camino del Bosque). 2 julio 1960.—Fl.—Vázquez 354. L'A. $\infty\infty$.

Oaxtepec (llano, camino del Bosque). 29 julio 1961.—Fl.—Vázquez 851. L'A. $\infty\infty$.

Cerro de Acatlipa (ladera N). 30 junio 1962.—Fl.—Vázquez 1180. L'A. $\infty\infty$.

C. igualensis Bartlett

El Higuierón. 22 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 642. L'A. $\infty\infty$.

C. morelosana Standl.

Carr. Cuernavaca-Cuautla, pasado el Cañón de Lobos. 16 enero 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 259. L'A. $\infty\infty$.

Pasado Palo Bolero (llanura). Febrero 1961.—Vázquez 5042. L'A.

Cerro Tetillas (cerca de la cumbre). 18 septiembre 1970.—Vázquez 2645. L'A. $\infty\infty$.

Localizado también.—Carr. fed. Acapulco, cerca Puente de Ixtla. 20 febrero 1960. Fraccionamiento Analco, orilla barranca O. 26 febrero 1961. Palo Bolero (llanura). Fl.—Vázquez 5042. L'A. Supercarretera a Cuautla (Oacalco). 14 marzo 1970.—Fl.—Vázquez 2392. L'A.

C. sp.

Jojutla. 5 julio 1941.—F. Miranda 1453. (MEXU) L'A. 4509).

C. sp.

Cerro de Jojutla (1300 m, ladera). 13 julio 1947.—Fl. y fr.—Barkely, Rowell & Webster 2335. (MEXU) (L'A. 4508).

Gen. Cynoglossum**C. amabile** Stapf & Drummond

Cultivada, jardín del Dr. Germán García (Cuernavaca). 21 marzo 1962.—Fl. y fr. verde—Vázquez 1095. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Ehretia**E. tinifolia** L.

Ticumán (cultivado, en la calle). 5 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 574. L'A. $\infty\infty$.

Alpuyeca (cultivado en la calle como árbol de sombra). 2 junio 1962.—Fr.—Vázquez 1163. L'A. $\infty\infty$.

Carr. fed. Acapulco (antes de Temixco). 29 febrero 1964.—Fl.—Vázquez 1586.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

Texcal de Santa Catarina. 4 abril 1970.—Fr.—Vázquez 2412 L'A.

E. viscosa Fernald

Cañón de Lobos (Fondo barranca). 16 marzo 1963.—Fl.—Vázquez 1408. L'A. $\infty\infty$.

E. sp.?

Oaxtepec (cultivado en el pueblo, cerca de la Iglesia)—Árbol grande, hojas rasposas, empleado para los riñones. 8 mayo 1947.—Fr.—F. Miranda 4102. (MEXU) (L'A. 4510).

Gen. Hackelia**H. mexicana** (Schl. & Cham.) Johnst.

Tres Marias (Cerro del Tezontle). 14 septiembre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1621.— α . L'A. $\infty\infty$.

Gen. Heliotropium**H. angiospermum** Murr.

Temixco (orilla del río). 23 noviembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2343. L'A.

H. curassavicum L.

Cacahuamilpa (barranca derecha Grutas). 23 junio 1940.—Fl.—F. Miranda 441. (MEXU) (L'A. 4511).

H. indicum L.

Puente de Xochitl (Km 91-92. Carr. fed. a Acapulco). 9 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 3661. L'A. $\infty\infty$.

H. aff. indicum L.

Amacuzac (huertas). 7 abril 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1114. L'A. $\infty\infty$.

H. limbatum Benth.

Cerro Tetillas (parte superior). 18 septiembre 1970.—Vázquez 2638. L'A. $\infty\infty$.

H. parviflorum L.

Temixco (orilla río). 23 noviembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2899. L'A.

H. phyllostachyum Torr.

Campo abierto, cerca de Cuernavaca (5000'). 25 julio y 13 septiembre 1896.—Fl. y fr.—C. G. Pringle 7183. (MEXU) (L'A. 4512).

H. pringlei Robinson

Cerro de Jojutla (ladera N). 27 agosto 1961.—Fl.—Vázquez 882. L'A. $\infty\infty$.

Cerro Tetillas (ladera O) 7 septiembre 1968.—Fl. Vázquez 2020. L'A.

Rancho Seco (Km 20 carretera Zacatepec-Cuautla). 28 julio 1962.—Fl.—Vázquez 1213. L'A.

H. procumbens Miller

Puente de Xóchitl (Km 91-92 carr. fed. a Acapulco). 9 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 368. L'A. $\infty\infty$.

Yautepec (línderos huertas y caminos). 13 abril 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1961. L'A. $\infty\infty$.

Temixco. 4 abril 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2409. L'A.

H. sp.

Sur de Cuernavaca. 13 julio 1941.—Fl.—F. Miranda 1485. (MEXU) (L'A. 4513).

H. sp.

Jojutla. 5 julio 1941.—Fl.—F. Miranda 1460. (MEXU) (L'A. 4514).

H. sp.

A 25 millas SO. de México, 9000'.—Suelo volcánico. 2 agosto 1947.—Fl.—Berkley, Rowell & Webster 2434. (MEXU) (L'A. 4515).

Gen. Lappula**L. mexicana** Hemsl.

Zempoala. 8 octubre 1972.—Fr.—Vázquez 3909. L'A.

Orilla la. Laguna de Zempoala.—Pinar (*P. pseudostrobus*, *P. ayacahuite* y *Abies religiosa*). 9 septiembre 1961.—Fr.—Mario Sousa. (MEXU) (L'A. 4515 a).

Gen. Lithospermum**L. distichum** Ortega

Tres Marias (Km 48 carr. fed. a Acapulco). 8 julio 1961.—Fl.—Vázquez 829. L'A. $\infty\infty$.

Tres Marias (cerro de La Cima, atrás del Mon. a Morelos). (2900 m) 28 mayo 1970.—Vázquez 2462. L'A.

L. oblongifolium Greenm.

Lagunas de Zempoala. 25 agosto 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1235. L'A. $\infty\infty$.

L. strictum Lehm.

Lagunas de Zempoala. 7 julio 1962.—Fl.—Vázquez 1189. L'A. $\infty\infty$.

Zempoala (Laguna Prieta). 14 junio 1969.—Fl.—Vázquez 2216. L'A.

Km 48 carr. fed. a Acapulco. 20 mayo 1967.—Fl.—Vázquez 2900. L'A.

Gen. Macromeria**M. discolor** Benth.

Cerro Santa Rita ((2900 m).—Sierra Alcaparrosa, bosque encinos.—Tepoztlán. 3 septiembre 1961.—Fl.—L. Paray 3183. (MEXU) (L'A. 4516).

M. exserta Don

Barranca de Atzingo. 13 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3783. L'A. $\infty\infty$.

M. longiflora Don

Zempoala (camino y Cerro del Caballote). 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3313.— α . L'A. $\infty\infty$.

Salto de San Antón (bosque mixto, ladera húmeda). 5 agosto 1951.—Fl.—E. Matuda 21615. (MEXU) (L'A. 4517).

Gen. *Myosotis*

M. scorpioides L.

Cultivada.—Guayacaguala (Km 60 carr. fed. a Acapulco). 10 Enero 1960.—Fl.—Vázquez 249. L'A. $\infty\infty$.

Cultivada. Jardín del Dr. Germán García (Cuernavaca). 21 marzo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1096. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Onosmodium*

O. strigosum Don

Col. de El Bosque (al N, orillas camino a Mexicapa.) 6 octubre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1278. α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Tournefortia*

T. hartwegiana Steud.

Oaxtepec. 7 diciembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 587. (MEXU) (L'A. 4518).

T. aff. hartwegiana Steud.

El Higuerón. 22 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 645. L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos (orilla carretera, en la cantera). 26 octubre 1968.—Fl.—Vázquez 2073. L'A.

Cañón de Lobos. 4 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2785. L'A.

Carr. Tejalpa Zacatepec (San Miguel Treinta). 4 diciembre 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 645 b.— α . $\mathcal{F}$. L'A.

T. petiolaris DC.

Huitzilac (camino y sendero borde inferior ladera montaña, pasado el pueblo). 9 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 900. L'A. $\infty\infty$.

T. velutina HBK.

Tlaltizapán (seto camino huertas). 11 abril 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1430. L'A. $\infty\infty$.

Tlaltizapán (orilla del río). 2 mayo 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2436.— α . $\mathcal{F}$. L'A.

T. sp.

Oaxtepec. 16 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1191. (MEXU) (L'A. 4519).

T. sp.

Cuautla. 15 mayo 1941.—Fl. y fr.—F. Miranda 1338. (MEXU) (L'A. 4520).

BROMELIACEAE

Gen. *Bromelia*

B. pinguin L.

Moreno Alto. 28 noviembre 1941.—F. Miranda 1651. (MEXU) (L'A. 4085).

Gen. *Hechtia*

H. matudai L. B. Smith

Tepoztlán.—En ladera húmeda; bosque mixto claro (1700 m). 8 junio 1952.—Fr.—E. Matuda 26350. (MEXU) (L'A. 4084).

H. podantha Mez

Sierra de Tepoztlán.—Ladera O. (2000-2200 m). 20 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3489. L'A. $\infty\infty$. Autopista a Cuernavaca (2200-2900 m). 5 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3638. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Karatas*

K. plumieri E. Morr.

Yautepec (límite campo, orilla camino a la vía). 6 enero 1962.—Fr.—Vázquez 1027. L'A. $\infty\infty$. La Loma (Atzompa, huertas). 4 mayo 1963.—Fl.—Vázquez 1447. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Pitcairnia*

P. heterophylla Beer

Sierra de Chalchi (ladera E.) 10 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 5009. L'A.

Oaxtepec. 15 diciembre 1940.—Fl.—F. Miranda 931. (MEXU) (L'A. 4082).

P. karwinskiana Schult.

Barr. Zompantla (pared barranca frente a L' Amagatall). 26 junio 1960.—Fl.—Vázquez 349. L'A. $\infty\infty$.

Barr. Zompantla (abundante, paredones al E de la barranca). 13 junio 1964.—Fl.—Vázquez 1602.— α . L'A. $\infty\infty$.

Kms 99-100 Fc. a Cuernavaca (laderas junto a la vía) 29 abril 1967.—Fl.—Vázquez 5043. L'A. Col. de El Bosque.—Laderas barranca Atzingo. 16 mayo 1970.—Fl.—Vázquez 2449. L'A.

Barranca arriba de El Salto (Cuernavaca). 2 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3264.— α . L'A.

Barranca Atzingo (ladera O). 16 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3298. L'A.

P. palmeri Wats.

Sierra de Tepoztlán. (Caras verticales de las rocas). 31 marzo 1940.—Fl.—F. Miranda 177. (MEXU) (L'A. 4083).

Gen. *Tillandsia*

T. achyrostachys Morr.

Cañón de Lobos (epífita sobre árbol cortado) 4 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2788. L'A.

T. bourgaei Baker

Huitzilac (Km 7 carr. a Zempoala; asociación de varios ejemplares, epífita sobre distintos árboles). 19 abril 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2179. L'A. $\infty\infty$.

Texcal de Santa Catarina (epífita sobre árboles). 25 septiembre 1970.—Vázquez 2660. L'A.

Texcal de Santa Catarina (epífita sobre árboles). 25 septiembre 1970.—Vázquez 2661. L'A.

Col. del Bosque (ladera E barranca de Atzingo; epífita sobre árboles) 26 febrero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3014. L'A.

T. brachycaulos Schl.

Texcal de Tejalpa (epífita sobre árboles, arbustos y bejucos). 3 marzo 1967.—Fl.—Vázquez 1850. L'A. $\infty\infty$.

Grutas Cacahuamilpa (epífita sobre peñas y árboles).—Orilla río. 16 abril 1971.—Vázquez 3138. L'A.

T. caput-medusae E. Morr.

Oaxtepec (epífita sobre copal; aglomeración de varias plantas). 28 diciembre 1970.—Inflorescencias ya secas.—Vázquez 2830. L'A. $\infty\infty$.

Grutas Cacahuamilpa (epífita, orillas río). 16 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3136. L'A.

Oaxtepec.—Epífita sobre árboles. 2 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3528. L'A.

Cuernavaca. B. P. Reko 4663.—1923. (MEXU) (L'A. 4074).

- Cuernavaca (barr. encima de El Salto). 5 marzo 1940.—Fl.—F. Miranda, sin número. (MEXU) (L'A. 4074).
- Carr. Cuernavaca a Tepoztlán (corriente de lava). 27 abril 1941.—F. Miranda 1292. (MEXU) L'A. 4074).
- Cerca de El Salto.—Ladera seca cerca de barr. honda. 9 marzo 1952.—E. Matuda 26034. (MEXU) L'A. 4074).
- T. (subulifera Mez) circinnatioides** Matuda
Acatlipa (Llanos de Mejía). 26 marzo 1971.—Epífita sobre copal.—Fl.—Vázquez 3083. L'A.
- T. cossoni** Baker
Serranía Ajusco (8000') 9 febrero 1899.—Fr.—C. G. Pringle 6990. (MEXU) (L'A. 4075).
- T. dasyliriifolia** Baker
Barranca del Tecolote (sobre copal). 19 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 2978. L'A.
Barranca del Tecolote (sobre copal).—19 febrero 1971.—Fr.—Vázquez 2979. L'A.
Barranca del Tecolote. 18 febrero 1971.—Hoja—Vázquez 2979-bis. L'A.
Barranca de Santa Clara (NO de Acatlipa). 2 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3099. L'A.
Texcal de Santa Catarina (sobre órgano). 9 abril 1971.—Hojas—Vázquez 3118. L'A.
- T. fasciculata** Sw.
Barranca Santa Clara (NO de Acatlipa). 2 abril 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3098. L'A.
Texcal de Santa Catarina (sobre copal). 9 abril 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3115. L'A.
Corriente lava carr. Cuernavaca-Tepoztlán.—Epífita sobre caahuatl. 27 abril 1941.—Fl. y fr.—F. Miranda 1304. (MEXU) (L'A. 4076).
Cerca de El Salto.—Ladera seca, rocosa, matorral bajo. 15 junio 1952.—Fl. y fr.—E. Matuda 26318. (MEXU) (L'A. 4076).
- T. grandis** Schl.
Grutas Cacahuamilpa (Río, Dos Bocas, epífita sobre rocas y árboles) 16 abril 1971.—Hojas—Vázquez 3139. L'A. ∞ .
- T. ionantha** Planch.
Barranca Zompantla (frente a L'Amagatall; epífita sobre arbustos y árboles distintos). 10 mayo 1964.—Fl.—Vázquez 1595. L'A. ∞ .
Chipitlán (Río del Pollo; epífita sobre árboles). 4 mayo 1968.—Fl.—Vázquez 3104. L'A.
Cañón de Lobos (epífita sobre árboles y arbustos). 12 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2172. L'A.
Cerca de Cuernavaca.—Sobre *Bursera*. 12 mayo 1898.—C. G. Pringle 6856. (MEXU) (L'A. 4077).
Barranca encima de "El Salto".—Epífita sobre *Bursera*. 5 marzo 1940.—Fl.—F. Miranda. (MEXU) (L'A. 4077).
- T. magnusiana** Wittm.
Texcal de Santa Catarina (epífita sobre *Bursera*). 21 mayo 1971.—Hojas.—Vázquez 3613. L'A.
Alrededores de "El Salto", 28 mayo 1972.—Hojas.—Vázquez 3623. L'A.
Corriente de lava en la carr. Cuernavaca-Tepoztlán (en el cuajotal). 27 abril 1941.—Hojas.—F. Miranda 1307. (MEXU) (L'A. 4078).
- T. prodigiosa** (Lem.) Baker
Autopista a Cuernavaca (Curva de la Pera). 14 febrero 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1585. L'A. ∞ .
E de la Col. del Bosque (Barr. de Atzingo; sobre árboles). 26 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 3009. L'A.
Sierra de Tepoztlán (sobre árboles, Km 10 autopista a Cuautla). 19 marzo 1972.—Fl.—Vázquez 3512. L'A.
Sierra de Tepoztlán (sobre árboles, Km 10 autopista a Cuautla). 19 marzo 1972.—Fl.—Vázquez 3513. L'A.
- T. recurvata** L.
Tlalquitenango (formando aglomeraciones sobre *Bursera*). 26 diciembre 1961.—Fl.—Vázquez 1013. L'A. ∞ .
Cerro del Gallo (Km 5 carr. a Chinameca; epífita sobre árboles). 25 marzo 1970.—Fl.—Vázquez 2404. L'A.
Texcal de Santa Catarina (epífita sobre *Bursera*). 15 septiembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2662. L'A.
Texcal de Santa Catarina (epífita sobre *Bursera*). 25 septiembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2663. L'A.
Alrededores de Cuernavaca (Sur.—Río del Pollo.) 16 enero 1972.—Hojas.—Vázquez 3454. L'A.
Texcal de Santa Catarina (epífita sobre *Bursera*). 9 abril 1971.—Hojas—Vázquez 3116. L'A.
Alrededores de "El Salto".—Epífita sobre árboles. 23 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3560. L'A.
Barranca Zompantla.—Ladera cerca de L'Amagatall; epífita. Octubre 1959.—Fl.—Vázquez 43. L'A.
- T. schiedeana** Steud.
Pedregal de las Fuentes. 18 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 206. L'A. ∞ .
Cañón de Lobos (epífita formando una aglomeración de individuos) 5 mayo 1967.—Fl. y fr. verde—Vázquez 1869. L'A.
Texcal de Santa Catarina (epífita). 25 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2659. L'A.
Oaxtepec (epífita sobre árboles). 28 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2829. L'A.
Chipitlán.—Río del Pollo (epífita sobre árboles, ladera). 4 mayo 1968.—Fl.—Vázquez 2915. L'A.
Acatlipa.—Llanos de Mejía (epífita aglomerada, sobre coyotomate) 26 marzo 1971.—Fl.—Vázquez 3082. L'A.
Barranca de Santa Clara (NO de Acatlipa) 2 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3096. L'A.
- T. utriculata** L.
Carr. Cuernavaca-Tepoztlán (antigua corriente de lava, epífita sobre caahuatl). 27 abril 1940.—Fl. y fr.—F. Miranda 1305. (MEXU) (L'A. 4079).
- T. vestita** Schlecht. & Cham.
Barr. Ahuahueyo (cerca de Tlayacapan, epífita sobre caahuatl). 20 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1364. (MEXU) (L'A. 4080).
- T. sp.**
Entre el Chulavista y El Salto.—Cuernavaca. 23 enero 1972.—Hojas.—Vázquez 3464. L'A.
- T. sp.**
El Parque.—12 abril 1942.—Fl. y fr.—F. Miranda 3859. (MEXU) (L'A. 4081).

BURSERACEAE

Gen. *Bursera*

- B. aloexylon** Engl. (*Bursera glabrifolia* HBK.) Engl.
Cerro del Gallo (Km 5 carr. a Chinameca). 25 marzo 1970. Corteza-Vázquez 2408. L'A.
- B. aptera** Ramírez
Llanos de Guarín (Barr. de El Terrón, cuajiotal). 4 septiembre 1970.—Fr.—Vázquez 2609. L'A.
- B. arborea** (Rose) Riley
Texcal de Santa Catarina (corriente de lava) 18 junio 1971.—Vázquez 3246. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- B. ariensis** (HBK) McVaugh & Rzed.
Llanos de Guarín.—Barranca del Terrón (cuajiotal). 4 septiembre 1970.—Vázquez 2608. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- B. attenuata** (Rose) Riley
Pedregal de las Fuentes. 14 mayo 1966.—Fl.—Vázquez 1763.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- B. bicolor** Engl.
Cerro de Acatlipa (cerca de la cumbre). 30 junio 1962.—Fl.—Vázquez 1183. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Huajintlán (pasado el pueblo, parte alta de la carretera, en el campo). 16 septiembre 1961. Fr. Vázquez 905.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- B. bipinnata** (DC.) Schlecht.
Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall) 12 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 523. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Montes de Xochicalco (cuajiotal). 31 julio 1970.—Fr.—Vázquez 2546. L'A.
Tepoztlán, corriente de lava cerca de Ixcatepec (frecuente). 15 diciembre 1940.—Fr.—F. Miranda 898. (MEXU) (L'A. 4565).
Cañón de Lobos. 17 junio 1966.—A. Gómez Pompa y F. González Medrano (MEXU) (L'A. 4565).
10 Km ENE Cuernavaca, carr. a Tepoztlán, corriente basáltica. 7 agosto 1964.—Rzedowski 18484. (MEXU) (L'A. 4565).
Texcal de Santa Catarina (corriente de lava). 18 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3237. L'A.
- B. excelsa** (HBK) Engl.
Tequesquitengo. 15 septiembre 1941.—F. Miranda 1557. (MEXU) (L'A. 4566).
- B. fagaroides** (HBK.) Engl.
Carr. Tejalpa-Zacatepec (Km 15-16, orilla del camino). 26 junio 1970.—Hojas—Vázquez 2492. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Barranca de Atzingo. 23 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3152. L'A.
Texcal de Santa Catarina (corriente de lava). 18 junio 1971.—Fr.—Vázquez 3229. L'A.
- B. aff. fagaroides** (HBK.) Engl.
Carretera Temilpa-Chinameca (Km 5). 23 julio 1966.—Hojas—Vázquez 1781.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
La Mezquitera.—Cuajiotal. 28 agosto 1970.—Fr.—Vázquez 2585. L'A.
- B. glabrifolia** (HBK.) Engl.
Montes de Xochicalco.—Cuajiotal. 31 julio 1970.—Fr.—Vázquez 2547. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cerro de Jojutla (ladera N). 6 agosto 1971.—Hojas—Vázquez 3341. L'A.
Cañón de Lobos. 29 junio 1941—F. Miranda 1445.

- Sur de Cuernavaca. 13 julio 1941—F. Miranda 1495. (MEXU) (L'A. 4567).
- Cañón de Lobos. 24 agosto 1941.—F. Miranda 1536. (MEXU) (L'A. 4567).
- Tepoztlán. Octubre 1945.—F. Miranda 3800. (MEXU) (L'A. 4567).
- Cerro de Jojutla (1300 m). Barkley, Rowell y Webster 2309. 13 julio 1947. (MEXU) (L'A. 4567).
- Cerro de Jojutla (1 Km al E; 1000 m). Arbol aromático 6 m alto. 16 agosto 1964.—Rzedowski 18686. (MEXU) (L'A. 4567).
- B. grandifolia** (Schlechtend.) Engl.
Pedregal de las Fuentes. 13 mayo 1961.—Fl.—Vázquez 778. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Palo Bolero. 21 mayo 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1755.— α . L'A. $\mathcal{O}$.
Texcal de Tejalpa. 26 junio 1965.—Fr.—Vázquez 1688.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
La Mezquitera. 22 mayo 1970.—Fl.—Vázquez 2459. L'A.
Texcal de Santa Catarina (corriente de lava). 12 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2478. L'A.
Palo Bolero. 21 mayo 1966.—Vázquez 3006. L'A.
- B. jorullensis** (HBK.) Engl.
Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 15 abril 1961.—Fl.—Vázquez 750. L'A.
Cerro de Jojutla (ladera N). 6 agosto 1971.—Fr.—Vázquez 3340. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- B. lancifolia** (Schl.) Engl.
Camino a Xochitl. 26 junio 1970.—Fr.—Vázquez 2493. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cerro del Gallo. (Carr. Temilpa-Chinameca, Km 6). 17 julio 1970.—Fr.—Vázquez 2523. L'A.
Llanos de Guarín.—Barranca del Terrón (Cuajiotal). 24 julio 1970.—Hojas—Vázquez 2534. L'A.
Llanos de Guarín.—Barranca del Terrón (Cuajiotal). 24 julio 1970.—Hojas—Vázquez 2535. L'A.
- B. longipes** (Rose) Standl.
Carretera Temilpa-Chinameca (Km 5). 9 julio 1966.—Hojas—Vázquez 1778. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cañón de Lobos.—10 julio 1970.—Fr.—Vázquez 2509. L'A.
Cerro de Jojutla (ladera N). 6 agosto 1971.—Fr.—Vázquez 3337. L'A.
- B. morelense** Ramírez
Cerro de Jojutla (ladera N). 1 octubre 1960.—Hojas—Vázquez 501. L'A. $\mathcal{O}$.
Cerro del Gallo.—Carr. Temilpa-Chinameca (Km 6). 17 julio 1970.—Hojas—Vázquez 2526. L'A.
La Mezquitera (cuajiotal). 28 agosto 1970.—Fr.—Vázquez 2584. L'A.
Jojutla (Cerro, ladera N). 14 septiembre 1963.—Fr.—Vázquez 1528. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- B. schlechtendalii** Engl.
Cañón de Lobos. 25 junio 1971.—Fr.—Vázquez 3258. L'A.
Grutas Cacahuamilpa (bajando a Dos Bocas). 5 junio 1971—Hojas—Vázquez 3230. L'A.
Cañón de Lobos. (Entrada viniendo de Cuautla). Selva baja caducifolia.—Arbolito escaso, 4 m, látex blanco. 11 junio 1966.—A. Gómez Pompa y F. González Medrano 155. (MEXU) (L'A. 4568).

B. submoniliformis Eng.

Cerro de Jojutla (ladera N). 6 agosto 1971.—Hojas—Vázquez 3342. L'A.

Tlalquitenango (Cerro de la Cruz; intercalado en el cuajotal). 6 julio 1941.—F. Miranda 1479. L'A.

Jojutla. 16 septiembre 1941.—F. Miranda 1563. (MEXU) (L'A. 4569).

Cerro de Jojutla. 6 junio 1957.—Fl.—Rzedowski 8890. (MEXU) (L'A. 4569).

Cerro de Jojutla, árbol aromático, 8 m. 16 agosto 1964.—Rzedowski 18682. (MEXU) (L'A. 4569).

B. sp.

Tlalquitenango (Cerro de la Cruz). 30 julio 1972.—Hojas.—Vázquez 3754. L'A.

Tlalquitenango, 9 julio 1941.—F. Miranda 1480. (MEXU) (L'A. 4570).

B. sp.

Tehuixtla. 19 octubre 1941.—Fr.—F. Miranda 1601. (MEXU) (L'A. 4571).

CACTACEAE

Gen. *Cephalocereus***C. chrysacanthus** (Weber) Britt. & Rose

Tizalpotla (cumbre colina en el camino a Tehuixtla). 21 marzo 1968.—Vázquez 1955.— α . L'A. $\omega\omega$.

Gen. *Coryphantha***C. bummama** (Ehrenberg) Britt. & Rose

Llanos al S de Cuernavaca, Oaxtepec. 7 abril 1972.—Vázquez 3547.

Llanos al S de Cuernavaca.—H. Bravo, 1957. (MEXU) (L'A. 4789).

C. elephantidens Lem.

Alpuyeca.—Fl.—L. Webstr. (sin número). 1947. (MEXU) (L'A. 4790).

Huajintlán (pasado el pueblo, altos de la carr., a la derecha). 16 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 912. L'A. $\omega\omega$.

Llanos de Guarín (campo abierto, arriba de la barranca) 24 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2539. L'A.

C. sp.

Autopista a Cuernavaca. 9 abril 1972.—Vázquez 3546. L'A.

Oaxtepec.—F. Miranda 1194. 23 marzo 1941.—(MEXU) (L'A. 4791).

Gen. *Echinocereus***E. scopolorum** Britt. & Rose

Cuernavaca (cultivado en el jardín del Sr. Gold). —Fl.—(MEXU) (L'A. 4792).

Gen. *Heliocereus***H. elegantissimus** Britt. & Rose

Huitzilac (orilla de la carr. a Zempoala). 19 abril 1969.—Vázquez 2180. L'A. $\omega\omega$.

Col. del Bosque (ladera barr. de Atzingo). 24 mayo 1969.—Vázquez 2202. L'A.

Barranca al O del Km 66 de la carr. fed. a Cuernavaca.—Cubriendo una peña. 17 abril 1970.—Fl.—Vázquez 2423.— α . L'A. $\omega\omega$.

H. speciosum (Cav.) Britt. & Rose

Barranca de Mexicapa. 19 noviembre 1972.—Vázquez 4971.— α . L'A.

H. sp.

Km 62 Autopista a Cuernavaca. Sin fecha.—D. Gold (sin número).—Fl.—(MEXU) (L'A. 4793).

Gen. *Hylocereus***H. ocamponis** (SD) Britt. & Rose

Grutas Cacahuamilpa (peñascos al N carr. a Taxco). 5 junio 1971.—Vázquez 3229.— α . L'A.

Grutas de Cacahuamilpa. 20 abril 1968.—Vázquez 1966. L'A. $\omega\omega$.

H. undatus (Haworth) Britt. & Rose

Huajintlán.—Orillas carretera, pasado el pueblo. 25 abril 1962.—Vázquez 1133.—Fl.—L'A. $\omega\omega$.

Tetecala (cultivada, escandente sobre árboles y bardas). 1 marzo 1969.—Vázquez 2137. L'A. $\omega\omega$.

H. sp.

Exposición Jardín Borda, Cuernavaca, flor rosa. 4 mayo 1968.—Fl.—Vázquez 90. L'A.

H. sp.

Exposición Jardín Borda, Cuernavaca, flor amarilla. 4 mayo 1968.—Fl.—Vázquez 92. L'A.

H. sp.

Exposición Jardín Borda, Cuernavaca, flor roja. 4 mayo 1968.—Fl.—Vázquez 93. L'A.

Gen. *Lemaireocereus***L. beneckeii** (Ehrenberg) Britt. & Rose

Grutas Cacahuamilpa (sobre peñas, rastrero o extendido). 20 abril 1968.—Vázquez 1965.— α . L'A. $\omega\omega$.

L. dumortieri (Scheidweiler) Britt. & Rose

Oaxtepec (cultivado). 10 febrero 1961.—Fl.—Vázquez 1061. L'A. $\omega\omega$.

L. griseus (Haworth) Britt. & Rose

Villa de Ayala (10 Km S de Cuautla). 1952.—D. Gold (sin número). (MEXU) (L'A. 4794).

L. stellatus (Pfeiff.) Britt. & Rose

Tepaltzingo. 20 mayo 1941.—F. Miranda 1379. (MEXU) (L'A. 4795).

L. weberi (Coulter) Britt. & Rose.

Las Estacas (ladera montaña E del Balneario). 2 marzo 1962.—Fl.—Vázquez 1080. L'A. $\omega\omega$.

San Miguel Treinta (orilla carr. Tejalpa-Zacatepec). 5 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2165. L'A.

Tlalquitenango (Las Bóvedas). 30 marzo 1968.—Vázquez 2954.— α . L'A.

Carr. Zacatepec a Cuautla (entrada a Rancho Seco). 27 abril 1968.—Vázquez 2955.— α . L'A.

Las Estacas (ladera frente al Balneario). 13 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3352. L'A.

L. sp.

La Mezquitera (pasado el pueblo, barranquita al SE carr.) 28 agosto 1970.—Vázquez 2594. L'A.

Gen. *Mammillaria***M. conspicua** Purpus

Texcal de Santa Catarina (sobre peñas). 18 junio 1971.—Vázquez 3248. L'A.

M. dealbata Britt. & Rose

Nuevo Temilpa (pasado el Km 18 carr. Zacatepec-Cuautla) 23 junio 1962.—Vázquez 1173. L'A. $\omega\omega$.

M. elegans DC.

Texcal de Santa Catarina insertada sobre *Bursera*. 6 abril 1971.—Vázquez 3112. L'A.

M. knippeliana Quehl

Chipitlán (Río del Pollo, sobre peñas, parte

alta barranca). 15 enero 1971.—Vázquez 2886.—
 ♂. L'A.

Chipitlán (Río del Pollo, sobre peñas parte alta barranca). 15 enero 1971.—Vázquez 2887. L'A.

M. spinosissima (Lem.) Britt. & Rose

Tlayacapan. Agosto 1969.—Colección Buchenau (núm. registro en J. B., 8610) (MEXU) (L'A. 4796).

Tepoztlán. Agosto 1969.—Colección Buchenau (núm. registro en J. B., 8610). (MEXU) (L'A. 4796).

M. sp.

Alrededores de "El Salto". 5 agosto 1972.—Vázquez 3765.—♂. L'A.

Gen. Neobuxbaumia

N. mezcalensis (H. Bravo) Bachg.

Carr. Zacatepec-Cuautla (entrada a la cañada de Rancho Seco). 27 abril 1968.—Vázquez 1967. L'A. ♂♂.

Grutas de Cacahuamilpa (La Hoya). 5 junio 1971.—Vázquez 3228.—♂. L'A.

Las Estacas (en matorral espinoso). H. Bravo (sin número)—Junio 1955. (MEXU) (L'A. 4787).

Gen. Nopalea

N. auberi (Pfeiffer) Salm-Dyck

Texcal del Algodonal (Km 11 carr. a Cuautla) 29 noviembre 1966.—Fl.—Vázquez 1830.—♂. L'A. ♂♂.

Cañón de Lobos.—10 mayo 1969.—Vázquez 2193. L'A. ♂♂.

Las Estacas—Matorral espinoso con cactáceas. Mayo 1955.—Fl.—H. Bravo (sin número) (MEXU) L'A. 4798).

N. karwinskiana (Salm-Dyck) K. Schum.

Alrededores de "El Salto" (Cuernavaca). 23 abril 1972.—Vázquez 3563. L'A.

Cuernavaca (cultivada).—Fl.—(sin número). Sin fecha.—E. Bravo. (MEXU) (L'A. 4799).

Gen. Opuntia

O. atropes Rose

Fc. a Cuernavaca (Km 100). 6 marzo 1970.—Fl.—Vázquez 2390. L'A.

Texcal de Santa Catarina (terreno volcánico). 9 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3114. L'A.

Cañón de Lobos. 25 junio 1971.—Vázquez 3261. L'A.

O. brasiliensis (Willd.) Haw.

Río de Janeiro (porporcionada y clasificada por Dra. Scheinwar).—(Cultivada en L'Amagatall) 1 julio 1971.—Vázquez 3362. L'A.

O. decumbens Salm-Dyck

Cerro del Gallo (carr. Temilpa-Chinameca, Km 5). 25 marzo 1970.—Vázquez 2405. L'A.

O. ficus-indica (L.) Mill.

Las Estacas (orilla del camino). 13 agosto 1971.—Vázquez 3351. L'A.

O. pubescens Wendland

Tepetzingo (partida de Sollano, campo abierto). 16 diciembre 1961.—Vázquez 995. L'A. ♂♂.

O. tomentosa Salm-Dyck

Cerro de Jojutla. 24 junio 1961.—Fl.—Vázquez 814. L'A. ♂♂.

Fc. a Cuernavaca (Km 100). 6 marzo 1970.—Fl.—Vázquez 2391. L'A.

O. aff. tomentosa Salm-Dyck

Finca Coyuca (Fotografía en color). 14 marzo 1960.—Vázquez 321. L'A.

O. velutina Web.

Autopista a Cuautla (Oacalco). 14 marzo 1970. Fl.—Vázquez 2394. L'A. ♂♂.

Gen. Pachycereus

P. grandis Rose

Pedregal de las Fuentes (Fotografía en color). 1959.—Vázquez 77. L'A.

Las Estacas (ladera frente al Balneario) 13 agosto 1971.—Vázquez 3354.—♂. L'A.

P. marginatus (DC.) Britt. & Rose

Las Estacas (ladera frente al Balneario). 13 agosto 1971.—Vázquez 3353.—♂. L'A.

Tepaltzingo (órgano de 2-4 m intercalado en el cuajiotal del Cerro Tepache) F. Miranda (sin número ni fecha) (MEXU) (L'A. 4800).

Gen. Pereskia

P. aculeata Mill.

Entrada al Rancho Tetela (cultivada formando barda) 22 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1263. L'A. ♂♂.

Frac. Analco (cultivada formando barda). 22 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3728. L'A.

Puente de Xochitl (cultivada formando barda). 13 septiembre 1969.—Fl.—Vázquez 2286. L'A. ♂♂.

P. tampicana Weber

Cuernavaca (cultivada). Julio 1962.—Fl.—Carrillo Gil (sin número). (MEXU) (L'A. 4801).

Gen. Pereskopsis

P. chapistle (Weber) Britt. & Rose

Miacatlán (cultivada; tendida sobre la barda de una casa). 14 mayo 1971.—Fr.—Vázquez 3195. L'A. ♂.

P. sp.

Jojutla. 5 julio 1941.—Fl.—F. Miranda 1467. MEXU) (L'A. 4802).

Gen. Stenocereus

S. dumortieri (Scheidweiler) F. Buxb.

Acatlipa (orilla del río). 1 junio 1968.—Vázquez 1978.—♂. L'A. ♂♂.

Cerro de Acatlipa. 19 octubre 1968.—Vázquez 2068. L'A.

Gen. Wilcoxia

W. tomentosa H. Bravo

Las Estacas. Mayo 1956.—Fr.—D. Gold (sin número). (MEXU) (L'A. 4803).

Las Estacas. Mayo 1957.—Fl.—D. Gold (sin número). (MEXU) (L'A. 4803).

W. viperina (Weber) Britt. & Rose

Carr. Temilpa-Chinameca (Km 5). 9 julio 1966.—Vázquez 1779.—♂. L'A. ♂♂.

Las Estacas (ladera frente al Balneario). 16 noviembre 1968.—Vázquez 2084. L'A.

CAMPANULACEAE

Gen. Campanula

C. rapunculoides L.

Autopista a Cuernavaca (entre Monum. a Morelos y Curva Pera). 5 junio 1972.—Vázquez 3632.—Fl.—L'A.

Gen. *Diastatea*

- D. micrantha* (HBK.) Mac Vaugh
Puente Blanco (camino antiguo al S de Huitzilac). 16 noviembre 1963.—Fl.—Vázquez 1567.— $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- D. tenera* (Gray) Mac Vaugh
Barranca del Tecolote (abajo de las Lomas de Atzingo). Abundante. 30 octubre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2738.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- D. virgata* Scheidw. var. *ciliata* Mac Vaugh
Xochicalco (cerca de las ruinas). 23 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 919. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Rancho Seco (barranca abajo del Km 18 carr. Zacatepec-Cuautla). 19 noviembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1564. $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cañón de Lobos (cañada entrando a la derecha) 28 septiembre 1968.—Vázquez 2055. L'A.

Gen. *Lobelia*

- L. cliffortiana* L.
Oaxtepec. 2 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3533.— $\mathcal{A}$. L'A.
- L. erinus* L.
Huitzilac (cultivada en casa de D. Refugio) 2 diciembre 1961.—Fl.—Vázquez 985. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- L. fenestralis* Cav.
Carretera Federal, Km 55 (Frac. Monte Verde). 14 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 939. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Temixco (linderos huertas). 4 febrero 1967.—Fl.—Vázquez 1846.— $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- L. gruinata* Cav.
Lagunas de Zempoala. 12 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 583. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Lagunas de Zempoala. 14 septiembre 1962.—Fl.—Vázquez 1253.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Zempoala (Piedra Ancha, orilla del arroyo). 11 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2613. L'A.
Zempoala. 8 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3899. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- L. laxiflora* HBK.
Jojutla. (Orilla del canal). 27 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 290. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Autopista a Cuernavaca (Km 60). 20 enero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1041. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Ticmán.—Abundante en la orilla del canal. 11 enero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1379.— $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Autopista a Cuernavaca (Km 63). 19 enero 1963.—Fl.—Vázquez 1384. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Col. del Bosque (camino a Mexicapa). 15 febrero 1969.—Fl.—Vázquez 2124. L'A.
Oaxtepec (huertas). 8 marzo 1969.—Fl.—Vázquez 2139. L'A.
Zempoala.—Orilla primera laguna. 25 abril 1970.—Fl.—Vázquez 2428. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Fc. a Cuernavaca (Km 91 a 100). 8 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2875 y 2876. L'A.
Col. del Bosque.—Barranca de Atzingo. 26 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 3017 y 3018. L'A.
El Parque. Diciembre 1942.—J. R. Bruff 1165.—Fl.—(MEXU) (L'A. 4199).
- L. longicaulis* Brandege
Cerro de las Tres Marias. 21 julio 1962.—Fl.—Vázquez 1208. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tres Marias (linderos de campos cultivados al E de la autopista). 31 agosto 1968.—Fl.—Vázquez 2009.— $\mathcal{A}$. L'A.

- L. nana* HBK.
Zempoala (Piedra Ancha). 18 julio 1964.—Fl.—Vázquez 1607.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- L. aff. nana* HBK.
Tres Marias (lado O de la Autopista). 23 noviembre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2090.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- L. neglecta* Vatke
Barranca de Atzingo.—Fl.—Vázquez 3278. 10 julio 1971.— $\mathcal{A}$. L'A.
Barranca arriba de Cuernavaca (6000'). 18 junio 1896.—Fl.—C. G. Pringle 6337. (MEXU) (L'A. 4198).
Sierra de Tepoztlán. 4 noviembre 1900.—C. G. Pringle 9217. (MEXU) (L'A. 4198).
- L. nelsonii* Fernald var. *fragilis* Rob. & Fernald
Estación Parque (7500'), laderas rocosas.—Tamaño 1 m. C. G. Pringle 10360.—13 febrero 1907. (MEXU) (L'A. 4197).
- L. splendens* Willd.
Tetecalita (huertas). 26 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2487.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
22 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2909. Tetecalita (linderos huertas). L'A.

CANNACEAE

Gen. *Canna*

- C. edulis* Ker-Gawl.
Acatlipa (orillas del camino antes del pueblo). 9 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 513. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- C. generalis* Bailey
Barranca Zompantla (L'Amagatall). 29 agosto 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 3. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
L'Amagatall (cultivada). 7 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 275. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

CAPPARIDACEAE

Gen. *Cleome*

- C. gynandra* L.
Alpuyeca.—Linderos huertas. 24 abril-1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1136.— $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Forchhammeria*

- F. macrocarpa* Standley
Grutas Cacahuamilpa (Dos Bocas, río). 16 abril 1971.—Fr.—Vázquez 3141. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Gynandropsis*

- G. speciosa* DC.
Barranca Zompantla (L'Amagatall).—Escapada de algún cultivo. 8 septiembre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1909. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

CAPRIFOLIACEAE

Gen. *Lonicera*

- L. japonica* Thunb. var. *haliana* Nichols
Cultivada.—Privada L'Amagatall, jardín Dr. Barnes. 6 mayo 1961.—Fl.—Vázquez 777. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

L. pilosa Willd. ex HBK.

1a. Laguna de Zempoala. 28 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3217.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Sambucus****S. mexicana** Presl ex DC.

19 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 719. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Zempoala (5a. Laguna, Quila) (arriba de la laguna). 3 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2157. L'A.

Gen. **Symphoricarpos****S. microphyllus** HBK.

Tres Marias (linderos campos al O). 20 agosto 1960.—Vázquez 434.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Tres Marias (Cerro del Tezontle). 15 junio 1968.—Vázquez 2859.— $\mathcal{O}$. L'A.

Gen. **Viburnum****V. acutifolium** Benth.

Col. del Bosque (camino a Mexicap α). 1 mayo 1969.—Fl.—Vázquez 2188. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Barranca Atzingo (ladera O) 16 abril 1972.—Fl. incipientes—Vázquez 3552.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Barranca Atzingo (ladera O). 7 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3593.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

V. stellatum Hemsl.

Barranca Oclatzingo (Km 9 carr. a Zempoala) 26 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2183. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

CARICACEAE

Gen. **Carica****C. papaya** L.

Miacatlán (cultivada). 14 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3189. L'A.

Gen. **Jacaratia****J. mexicana** A.D.C.

Palo Bolero (cerca de Alpuyecá). 29 enero 1961.—Fl. δ — Vázquez 692 L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$. [Según Standley *Leucopremna mexicana* (A.D.C.) Standl.]

CARYOPHYLLACEAE

Gen. **Arenaria****A. alsinoides** Willd.

Barranca de Atzingo (1800-1850 m). 1 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3890. L'A.

A. bourgaei Hemsl.

Lagunas de Zempoala. 17 abril 1962.—Fl.—Vázquez 1123. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Zempoala (5a. Laguna, Quila). 3 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2159. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Zempoala.—Laguna Prieta. 14 junio 1969.—Fl.—Vázquez 2217. L'A.

A. decussata Willd. ex Schlecht.

Salto de San Antón (bosque mixto, ladera húmeda). 5 agosto 1951.—E. Matuda (21603-21619). MEXU) (L'A. 4762).

A. lanuginosa (Michx.) Rohrb.

Sierra Chichinautzin (arriba de La Pera). 30 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3162. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Salto de San Antón. 5 agosto 1951.—E. Matuda (21621). (MEXU) (L'A. 4763).

A. lycopodioides Willd. ex Schlecht.

Lagunas Zempoala. 7 julio 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1187. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. moehringioides Murr.

Huitzilac. 10 agosto 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1489. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. reptans Hemsl.

Salto de San Antón. 5 agosto 1951.—Fl.—E. Matuda 21618. (MEXU) (L'A.)

Gen. **Cerastium****C. guatemalense** Standl.

Tres Marias (atrás del Mon. a Morelos). 7 octubre 1967.—Fl.—Vázquez 1913. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

C. vulgatum L.

Zempoala (9825') 30 julio 1949.—Fl.—H. G. Quiram 26—(MEXU) (L'A. 4761).

Gen. **Dianthus****D. chinensis** L.

L'Amagatall (cultivada). 14 noviembre 1959.—Fl.—Vázquez 167. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Drymaria****D. cordata** (L.) Willd. ex Roem. & Schult.

Barranca arriba del Monasterio de Benedictinos. 27 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2772. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Drymaria?****D. sp.?**

Orillas de la Laguna de El Rodeo. 16 julio 1960.—Fr.—Vázquez 374. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Gypsophila****G. elegans** Bieb.

Frac. Analco (cultivada). L'A.—18 agosto 1972. Fl.—Vázquez 3793.

Gen. **Silene****S. regia** Sims.

Huitzilac (cultivada). 2 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 889. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Spergula****S. arvenis** L.

Tres Marias (Cerro del Tezontle). 14 septiembre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1622.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Stellaria****S. cuspidata** Willd. ex Schlecht.

Lagunas de Zempoala. 12 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 585. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. postrata Baldw.

Tres Marias (al O, enredada o escandente sobre plantas en setos) 1 febrero 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1583.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Tunica****T. saxifraga** Scop.

Huitzilac (única encontrada, en el cementerio). 22 marzo 1963.—Fl.—1417. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

CASUARINACEAE

Gen. **Casuarina****C. equisetifolia** L.

L'Amagatall (cultivada). 18 diciembre 1960.—Fl. δ φ —Vázquez 629. L'A.
L'Amagatall (cultivada). 1 enero 1961.—Fl. δ φ y fr.—Vázquez 664. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

CELASTRACEAE

Gen. **Celastrus****C. pringlei** Rose

Autopista (Km 70) 4 febrero 1962.—Fr. Vázquez 1055.— α . L'A.

Autopista (Km 70) 19 abril 1962.—Fl.—Vázquez 1125. L'A. $\infty\infty$.

Carr. federal Acapulco (Km 66.—Caseta forestal). 17 abril 1970.—Fl.—Vázquez 2421. L'A.

Autopista (Mirador). 16 marzo 1968.—Fl.—Vázquez 2986. L'A.

Alrededores de "El Salto". 28 mayo 1972.—Fr. verdes.—Vázquez 3625. α . L'A. $\infty\infty$.

C. sp.

Tepoztlán. 12 abril 1947.—F. Miranda 1947. (MEXU) L'A. 4683).

Gen. Neoprintlea

N. viscosa Rose

Cañón de Lobos. 24 diciembre 1960.—Fr.—F. Miranda 9319. (MEXU) (L'A. 4656).

Gen. Wimmeria

W. lanceolata Rose

Entrada al Cañón de Lobos. 10 diciembre 1960.—Fr.—Vázquez 611. L'A. ∞ .

W. persicifolia Radlk.

Tlalquitenango (Camino Zacatepec, Cerro de la Cruz). 16 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3720. L'A. $\infty\infty$.

Barranca Honda, Cuernavaca (altura de los cuarteles). 6 noviembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2740.— α . L'A. $\infty\infty$.

Tlalquitenango (Cerro de la Cruz). 30 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3750. L'A. $\infty\infty$.

La Mezquitera. 28 agosto 1970.—Fl. incipientes.—Vázquez 2589.— α . L'A. $\infty\infty$.

Gen. Zinowiewia

Z. concinna Lundell

Mexicapa (río). 21 agosto 1970.—Fl.—incipientes.—Vázquez 2581. L'A. $\infty\infty$.

Z. sp.

Tepozteco. 30 marzo 1941.—F. Miranda 1227.—(MEXU) (L'A. 4684).

Z. sp.

Hacia Santo Domingo (cerca del pueblo). Diciembre 1942.—Fl.—F. Miranda 3856. (MEXU) (L'A. 4685).

CHENOPODIACEAE

Gen. Chenopodium

Ch. amaranticolor Coste & Reynier

Alpuyeca. Linderos huertas. 28 abril 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1132. L'A. $\infty\infty$.

Temixco (huertas) 21 febrero 1970.—Fl.—Vázquez 2374. L'A.

Ch. ambrosioides L.

Av. de los Compositores (orilla calle). 30 agosto 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 6 bis. L'A. $\infty\infty$.

Calzada de Atzingo (ahora Compositores). Orilla del camino. 30 agosto 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 6. L'A. $\infty\infty$.

Puente de Xóchitl. 22 abril 1961.—Fl. y fr. Vázquez 760. L'A. $\infty\infty$.

Ch. foetidum Schrad.

Tres Marías (La Fantasma). 30 septiembre 1967.—Fl.—Vázquez 1910. L'A. $\infty\infty$.

CHLORANTHACEAE

Gen. Hedyosmum

H. artocarpus Solms-Laubach

Barranca Zompantla (frente a los terrenos del Col. Colón). 27 marzo 1964.—Fl. δ φ y fr.—Vázquez 1589.— α . L'A. $\infty\infty$.

Barranca de Atzingo (orilla del manantial). 19 marzo 1971. Vázquez 3076. L'A.

Barranca Zompantla (frente a los terrenos del Col. Colón). 27 marzo 1964.—Hojas.—Vázquez 3120. L'A. $\infty\infty$.

Entre el Chulavista y "El Salto". 23 enero 1972. Fl. y fr.—Vázquez 3461.— α . L'A.

Barrancas cerca de Cuernavaca. (5000') 21 junio 1896.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6326. (MEXU) (L'A. 4377).

CISTACEAE

Gen. Helianthemum

H. glomeratum Lag. ex DC.

Km 60 carr. federal a Cuernavaca.—Guayacagua. 10 enero 1960.—Fl.—Vázquez 248. L'A. $\infty\infty$.

Tres Marías. 7 enero 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 671. L'A. $\infty\infty$.

Calz. Atzingo (ahora de los Compositores). 18 marzo 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 304. L'A. $\infty\infty$.

Monte Casino (Km 61-62 carr. fed. a Cuernavaca). 28 febrero 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2375. L'A.

Autopista (Km 57). 19 enero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1385. L'A. $\infty\infty$.

Coajomulco. 10 febrero 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 3007.— α . L'A.

CLETHRACEAE

Gen. Clethra

C. macrophylla Mart. & Gal.

Col. del Bosque (laderas del Bosque). 4 enero 1969.—Fl.—Vázquez 2108. L'A. $\infty\infty$.

C. mexicana DC.

Carr. fed. a Cuernavaca (Km 61). 4 marzo 1961.—Fr.—Vázquez 707. L'A. $\infty\infty$.

Col del Bosque (orilla del camino a Mexicapa). 6 octubre 1962.—Fl.—Vázquez 1277. L'A. $\infty\infty$.

Huitzilac (Km 7 carr. a Zempoala). 19 abril 1969.—Vázquez 2176. L'A.

Sierra Chichinautzin (arriba de La Pera). 30 abril 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3161. L'A.

C. sp.

Cuernavaca. Enero 1942.—Fl. y fr.—F. Miranda 1908. (MEXU) (L'A. 4714).

COCHLOSPERMACEAE

Gen. Amoreuxia

A. schiedeana (Cham.) Planch.

Cerro de Jojutla (ladera N). 24 junio 1961.—Fl.—Vázquez 816. L'A. $\infty\infty$.

Cerro de Acatlipa (ladera N). 30 junio 1962.—Fl.—Vázquez 1181. L'A. $\infty\infty$.

Temimilcingo. Orillas de la vía. 5 junio 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1683.— α . L'A. $\infty\infty$.

Temixco (potrero). 24 junio 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 5046. L'A.

Llanos de Guarín. Barranca del Terrón. 24 julio 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 5047. L'A.

A. sp.

Yautepec. 18 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3662. L'A.

Cerca de Yautepec. 12 julio 1905.—Fl. y fr.—J.N. Rose, J.H. Painter, J.S. Rose. 8564. (MEXU) (L'A. 4715).

Gen. Cochlospermum

C. vitifolium Spreng.

Tetecala (cultivado a la orilla camino). 11 febrero 1961.—Fl.—Vázquez 694. L'A. $\infty\infty$.

Acapulco. 5 enero 1965.—Fl.—Vázquez 5065. L'A. (Fotografías en color).

COMBRETACEAE

Gen. Combretum

C. farinosum HBK.

Emiliano Zapata (linderos huertas). 5 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 269. L'A. $\infty\infty$.

Amacuzac (Tlatenchi) 8 mayo 1970.—Fr.—Vázquez 2445. L'A.

Temimilcingo. Abundante en planta enredada en *Pithecellobium dulce* y en matarrata. 30 enero 1965.—Fl.—Vázquez 2994. α . β . L'A. $\infty\infty$.

Gen. Quisqualis

Q. indica L.

Puente de Xóchitl. 26 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2496. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Terminalia

T. catappa L.

Puente de Ixtla (cultivada en el atrio de la iglesia). 6 diciembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2352. L'A. $\infty\infty$.

COMMELINACEAE

Gen. Aneilema

A. geniculata (Jacq.) Woodson

Cercanías de Cuautla. Junio 1953.—Fl.—D. Gold (sin número). (MEXU) (L'A. 4061).

A. greenmanii Woodson

Las Estacas (huertas) 16 junio 1962.—Vázquez 1170. L'A. $\infty\infty$.

Sierra de Chalchi. 24 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3866. L'A.

A. holosericea (Kunth) Woodson

Río del Pollo. 2 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3685. L'A.

Cerca de "El Salto" de Cuernavaca y alrededores. Junio 1952.—Fl.—E. Matuda 26317. (MEXU) (L'A. 4062).

A. karwinskiana (Roem. & Schult.) Woodson

Cañón de Lobos.—Escasa, ladera O barranca. 10 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2514. L'A.

Montes de Xochicalco. 31 julio 1910.—Fl.—Vázquez 2543. L'A.

A. linearis (Benth.) Woodson

Col. del bosque (ladera O barranca Atzingo). 19 julio 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2241. L'A. $\infty\infty$.

A. pulchella (HBK.) Woodson

Lagunas de Zempoala. 21 octubre 1961.—Fl.—Vázquez 949. L'A. $\infty\infty$.

Zempoala (orillas carretera de terracería a Toluca) 24 agosto 1968.—Fl.—Vázquez 2027. L'A.

Texcal de Santa Catarina (terreno volcánico). 25 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2650. L'A.

Gen. Callisia

C. fragrans (Lindl.) Woodson

Oaxtepec (semicultivada). 16 marzo 1952.—Fl.—E. Matuda 26025. (MEXU) (L'A. 4066).

C. repens L.

Cerca de Cuernavaca. 3 noviembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 7365 y 8252. (MEXU) (L'A. 4067).

Gen. Campelia

C. zanonía (L.) HBK.

Montes de Xochicalco. 31 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2542. L'A.

Tlalquitenango (cerro de la Cruz). 30 julio 1972.—Fr.—Vázquez 3756. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Commelina

C. alpestris Standl. & Steyererm.

Zempoala. Piedra Ancha. Llanura del arroyo.—14 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2564. L'A.

C. coelestis Willd.

Tezoyuca (al S del camino que empalma con el de Zacatepec). 9 octubre 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1725.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos. Muy abundante. 10 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2513. L'A. ∞ .

Texcal de Santa Catarina (corriente de lava). 25 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2658. L'A.

Alrededores de "El Salto" (ramificada y colgando de una peña). 6 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3772. L'A.

C. coelestis Willd. var. **bourgeaei** C. B. Clarke

Tres Marías. 20 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 438. L'A. $\infty\infty$.

Baranca Tilapeña (arriba del Monasterio). 16 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2709. L'A.

Afluente Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 12 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 938. L'A. $\infty\infty$.

C. communis L. var. **ludens** (Miq.) C.B. Clarke

Carr. federal Acapulco (Km 93, campos orilla del río). 12 junio 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1687.— α . L'A. $\infty\infty$.

Chipitlán (Río del Pollo). 15 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2889. L'A.

C. diffusa Burm. f.

Barranca del Tecolote (abajo de Altavista). 13 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2750. L'A.

C. elegans HBK.

Oaxtepec. Junio 1952.—F. Gallegos Harking 320. (MEXU) (L'A. 4064).

C. graminifolia HBK.

Oaxtepec. 31 agosto 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 420. (MEXU) (L'A. 4063).

Km 60 carr. fed. a Cuernavaca. 7 septiembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 451. (MEXU) (L'A. 4063)

C. sp.

Tepozteco. 28 septiembre 1941.—Fl.—F. Miranda 1581. (MEXU) (L'A. 4065).

Gen. *Dichorisandra**D. thyrsiflora* Mikan

Cultivada (Rancho Cortés). 3 junio 1961.—Vázquez 796. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Phaeosphaerion**Ph. leiocarpum* (Benth.) Hassk.

Tepozteco (parte alta de la garganta). 20 noviembre 1970.—Fr.—Vázquez 2755. L'A. $\infty\infty$.

Barranca de Atzingo. 1 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3892. L'A.

Barranca húmeda arriba de Cuernavaca (6500'). C.G. Pringle 6557.—21 septiembre 1896. (MEXU) (L'A. 4068).

Gen. *Setereasea**S. australis* Rose

Jiutepec (cultivada). 9 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 993. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Tinantia**T. erecta* (Jacq.) Schlecht.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). Lugar abundante en agua. 13 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 19. L'A. $\infty\infty$.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall) 6 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 404. L'A. $\infty\infty$.

Autopista (Km 72-74). 24 septiembre 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 4320. L'A. $\infty\infty$.

T. fugax Scheidw.

Cerca de Cuernavaca. 26 julio 1896.—C.G. Pringle 7104. (MEXU) (L'A. 4069).

Gen. *Tradescantia**T. commelinoides* Schult. f.

Lagunas de Zempoala. 7 julio 1962.—Fl.—Vázquez 1194. L'A. $\infty\infty$.

Zempoala. Carr. de terracería a Toluca. 24 agosto 1968.—Fl.—Vázquez 2028. L'A.

Km 9 carr. a Zempoala (barranca Oclatzingo). 2 agosto 1969.—Fl. rosada.—Vázquez 2250. L'A. $\infty\infty$.

Km 9 carr. a Zempoala (barranca Oclatzingo). 2 agosto 1969.—Fl. azul.—Vázquez 2251. L'A. $\infty\infty$.

T. crassifolia Cav.

Salto de San Antón, Cuernavaca (1700 m). 5 agosto 1951.—Fl.—E. Matuda 21596. (MEXU) (L'A. 4071).

T. llamasii Matuda

Temimilcingo. 10 julio 1965.—Fl.—Vázquez 1691.— α . L'A.

T. macropoda Greenm.

El Parque y Tepoztlán (frecuente en los lugares húmedos). 21 julio 1940.—Fl.—F. Miranda 515. (MEXU) (L'A. 4070).

T. tepoxtlana Matuda

Sierra de Tepoztlán (ladera de rocas sombreada, 7500'). 4 noviembre 1900. Fl.—C.G. Pringle 8463. (MEXU) (L'A. 4072).

T. tolimanensis Matuda

Tepozteco (1800 — 2000 m). 1 octubre 1971.—Fl.—Vázquez 3442. L'A.

Gen. *Tripogandra**T. amplexicaulis* (Klotzsch ex C.B. Clarke) Woodson

Finca Coyuca (ahora Frac. Analco, lugar abundante en agua). 12 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 18. L'A. ∞ .

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores) 15 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 471. L'A. $\infty\infty$.

Tepoztlán (camino al Tepozteco). 6 octubre 1961.—Fl.—Vázquez 927. L'A. ∞ .

Tetela (Avenida de los Reyes, orillas de la calle). 17 septiembre 1966.—Fl.—Vázquez 1810.— α . L'A. $\infty\infty$.

El Mogote (orillas del camino). 4 octubre 1969.—Fl.—Vázquez 2308. L'A.

Texcal de Santa Catarina (corriente de lava). 25 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2648. L'A.

Tepozteco (garganta). 20 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2763. L'A.

Autopista (Km 72-74). (2125 m). 24 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3430. L'A.

T. angustifolia (Rob.) Woodson

Tepetzingo. 22 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1260. L'A.

Cerro de Xochitepec (en lo alto). 3 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3386. L'A. $\infty\infty$.

T. cumanensis (Kunth) Woodson

Tlaltizapán (en lugar pantanoso). 13 enero 1962.—Fl.—Vázquez 1936. L'A. $\infty\infty$.

Río del Pollo (S de Cuernavaca). 31 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2849. L'A.

Texcal de Santa Catarina (corriente de lava). 25 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2649. L'A.

T. disgrega (Kunth) Woodson f. *glandulosa* S. & St.

Barranca Tilapeña (al NO de la Col. del Bosque). 16 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2708. L'A.

Gen. *Weldenia**W. candida* Schult. f.

Salto de San Antón (Cuernavaca). 5 agosto 1951.—Fl.—E. Matuda 21594.

Lagunas de Zempoala (2775 m.). Pradera. 14 junio 1964.—Fl.—J. Arvizu 12. (MEXU) (L'A. 4073).

COMMELINACEAE?

No clasificada

Col. del Bosque. 1 julio 1961.—Fl.—Vázquez 824. L'A. $\infty\infty$.

COMPOSITAE

Gen. *Achaetogeron**A. mexicanus* (Gray) De Jong

Lagunas de Zempoala (bosque, 3000 m). 23 septiembre 1963.—Fl. y fr.—Rzedowski 17258. (MEXU) (L'A. 4935).

Zempoala (2750 - 2950 m). 8 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3908. L'A.

Gen. *Achillea**A. millefolium* L.

Tres Marias (entre la autopista y la vía del tren). 14 julio 1962.—Fl.—Vázquez 1201. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Actinomeris**A. tetraptera* DC.

Barranca Zompantla (L'Amagatall). 16 septiembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 27. L'A.

Barranca Zompantla (L'Amagatall). 16 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 28. L'A. $\mathcal{O}$.
 Santa Catarina. 26 agosto 1967.—Fl.—Vázquez 1901.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. sp.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1616. (MEXU) (L'A. 4936).

Gen. Adenophyllum

A. coccineum Pers.

Cañón de Lobos. 17 noviembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1326. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Valle cerca de Yautepec. 28 octubre 1902.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 8696. (MEXU) (L'A. 4926).
 Jojutla. 19 septiembre 1941.—Fl.—F. Miranda 1573. (MEXU) (L'A. 4926)

Gen. Ageratum

A. albidum Hemsl.

Oaxtepec. 15 diciembre 1940.—Fl.—F. Miranda 939. (MEXU) (L'A. 4769).

A. conyzoides L.

Emiliano Zapata (muy abundante por todas partes). 31 marzo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1108. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. corymbosum Zucc.

Autopista a Cuernavaca (Km 71). 10 octubre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1628.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cerro Tetillas (1650 - 1750 m). 18 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2639. L'A.

Autopista a Cuernavaca (Km 62 - 64). 24 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3428. L'A.

Cultivada.—Jardín Botánico de Hannover (planta mexicana). Agosto 1969.—Fl.—Fotografía en color—Vázquez 2275.—L'A.

A. houstonianum Mill. var. blaumeise

Autopista a Acapulco (alrededor de Cuernavaca). 6 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3478. L'A.

A. lucidum Robinson

Sierra de Tepoztlán. 31 octubre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8362. (MEXU) (L'A. 4770).

A. salicifolium Hemsl.

Cuernavaca. 12 agosto 1953.—Fl.—Margaret S. 53966. (MEXU) (L'A. 4771).

A. strictum Hemsl.

Finca Coyuca (ahora Fracc. Analco). 11 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 125. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. sp.

Cuautla. 19 mayo 1941.—Fl.—F. Miranda 1362. (MEXU) (L'A. 4773).

A. sp.

6 mill. O de Yautepec. 13 agosto 1950.—Fl.—J.R. Walther 112. (MEXU) (L'A. 4774).

Gen. Alomia

A. alata Hemsl.

Barr. Atzingo (1800 - 1875 m). 1 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3886. L'A.

Barranca cerca de Cuernavaca; colgando de riscos calizos (5000') 26 octubre 1895.—C.G. Pringle 6229.—Fl.—(MEXU) (L'A. 4937).

Gen. Ambrosia

A. artemisifolia L.

Autopista (Km 62-64; 2500 m. 24 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3426.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. cumanensis HBK.

Acatzingo (huertas, cerca del canal). 28 mayo 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1767.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. Archibaccharis

A. hirtella (DC.) Heering

Huitzilac (camino ladera montaña). 2 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 987. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tepozteco (garganta, 1775 - 1925 m). 20 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 254. L'A.

Cuernavaca. 11 noviembre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 9853. (MEXU) (L'A. 4776).

Cerro de Tezoyoc, cerca de Cuernavaca. 15 diciembre 1953.—Fl.—L. Paray 1354. (MEXU) (L'A. 4776).

A. mucronata (HBK.) Blake

Barrancas al NO de la Colonia del Bosque. 18 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 1002. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. oaxacana Blake

Lagunas de Zempoala. 15 noviembre 1953.—Fl.—L. Paray 1278. (MEXU) (L'A. 5035).

A. sp.

Tepoztlán. 21 noviembre 1953.—Fl.—F. Miranda 4805. (MEXU) (L'A. 4777).

Gen. Artemisia

A. mexicana Willd.

Zempoala. 26 marzo 1960.—Vázquez 313. L'A.

Gen. Aster

A. exilis Ell.

Fracc. Analco. 4 junio 1972.—Fl.—Vázquez 47. L'A.

Puente de Ixtla (linderos huertas). 25 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 979. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Amacuzac (huertas) 7 abril 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1112. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Emiliano Zapata (huertas). 23 diciembre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1936. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Miacatlán (huertas). 14 mayo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3194. L'A.

A. hesperius Gray

Cerca de Cacahuamilpa.—Ladera seca, matorral bajo (1100 m). 15 febrero 1953.—Fl. y fr.—E. Matuda 29705. (MEXU) (L'A. 4784).

A. lima Lindl.

Barrancas al NO de la Colonia del Bosque. 28 enero 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 687. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barrancas al NO de la Colonia del Bosque. 9 febrero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1394. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Colonia de El Bosque (ladera barranca de Atzingo). 4 enero 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2106. L'A.

Sierra de Tepoztlán (2000 - 2200 m). 20 febrero 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3493. L'A. $\mathcal{O}$.

Gen. Astranthium

A. mexicanum (Gray) Larsen

Lagunas de Zempoala. 7 julio 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1191. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Zempoala.—Piedra Ancha (3050 m). 14 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2565. L'A.

Gen. Baccharis

B. conferta HBK.

Carr. federal a Acapulco (Km 62). 19 marzo 1960.—Fl. δ — Vázquez 303. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Alrededores de Tres Marias. 7 enero 1961.—Fl. ♀ fr.—Vázquez 665. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Carretera federal a Cuernavaca (Km 60 - 63). 8 abril 1961.—Fr.—Vázquez 746. L'A.

Carretera federal a Cuernavaca (Km 62). 19 marzo 1962.—Fl. ♂ — Vázquez 1119 a.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Lagunas de Zempoala. 17 abril 1962.—Fl. ♀ y fr.—Vázquez 1119 b.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

B. glutinosa Pers.

Río del Pollo, salida S de Cuernavaca. 31 diciembre 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2839. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

B. multiflora HBK.

Sierra de Tepoztlán (2000 - 2200 m). 27 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3509. L'A. $\mathcal{O}$.

Sierra de Tepoztlán (2000 - 2200 m) 27 febrero 1972.—Fr.—Vázquez 3510. L'A. $\mathcal{O}$.

Lagunas Zempoala. 15 noviembre 1953.—Fl.—L. Paray 1279 (MEXU) (L'A. 4778).

Barranca de Atzingo (1900 - 2000 m). 7 mayo 1972.— Aglomeraciones de hojitas deformes. Vázquez 3594. L'A. $\mathcal{O}$.

Gen. **Barroëtea**

B. sessilifolia Greenm.

Cañón de Lobos. 22 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3940. L'A.

Cañón de Lobos. 20 octubre 1941.—Fl. y fr.—F. Miranda 1645. (MEXU) (L'A. 4938).

Cañón de Lobos. 20 noviembre 1959.—Fl. y fr.—L. Paray 3018. (MEXU) (L'A. 4938).

Carr. a Yautepec (25 Km de Cuernavaca). 2-3 pies de alta.—En un declive herboso de un montículo bajo. 2 noviembre 1950.—Fl. y fr.—L.O. Gaesis 77. (MEXU) (L'A. 4938).

Gen. **Bidens**

B. anthemoides (DC.) Sherff

Lagunas de Zempoala (2850 m). 26 diciembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2826. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Km. 1 de la carr. a Zempoala. 16 diciembre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1935. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

B. anthriscoides DC. var. decomposita Sherff

Barranca del Tecolote (abajo de Altavista; 1560-1630 m). 13 noviembre 1970.—Vázquez 2748. L'A.

B. aurea (Ait.) Sherff

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 5 junio 1960.—Fl.—Vázquez 331. L'A. $\mathcal{O}$.

B. bicolor Greenm.

Zempoala (camino a Toluca, 2850 m). 14 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 5060. L'A.

B. aff. bigelovii Gray

Calz. de Atzingo (ahora de los Compositores). 16 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 26. L'A. $\mathcal{O}$.
Xochicalco (cerca de las ruinas). 23 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 913. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

B. daucifolia DC.

Zempoala (camino a Toluca, 2850 m). 14 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2560. L'A.

B. laevis (L.) B.S.P.

Lagunas de Zempoala. 7 octubre 1951.—Fl.—E. Matuda 25574. (MEXU) (L'A. 4887).

B. mollifolia Sherff

Sierra de Chalchi (1700 - 1900 m) 10 diciembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 5002. L'A.

B. ostruthioides Schtz. Bip.

Col. del Bosque (camino a Mexicapa). 15 marzo 1969.—Fl.—Vázquez 2142. L'A.

B. pilosa L.

Calz. de Atzingo (ahora de los Compositores). Octubre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 73. L'A.

Chipitlán (huertas camino del río). 12 mayo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1147. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Jojutla (orillas del río Tlaltizapán). 16 febrero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1397. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tehuixtla (pasadas las huertas, barrancas de piedra blanca). 5 noviembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1824. L'A. $\mathcal{O}$.

Fracc. Analco (1700 m). 2 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3776. L'A.

B. pilosa L. var. bimucronata & odorata (Cav.) Sherff

Fracc. Analco (1700 m). 2 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3775. L'A.

B. pilosa L. var. radiata Sch. Bip. (=B. leucantha (L.) Willd.).

Autopista (Km 72-73) 12 diciembre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1647. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

B. serrulata (Poir.) Desf.

Huitzilac (camino ladera montaña). 12 octubre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1546. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

B. squarrosa HBK.

Cañón de Lobos. 19 octubre 1963.—Fl.—Vázquez 1550. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$

B. tenuisecta Gray

Finca Coyuca (ahora fraccs. Analco y Lomas de Coyuca). 17 octubre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 133. L'A. $\mathcal{O}$.

B. triplinervia HBK.

Lagunas de Zempoala. 12 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 580. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

B. triplinervia HBK var. macrantha (Wedd.) Sherff

Autopista (Mirador). 1 noviembre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2075. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Fc. Cuernavaca (Km. 91-100; 2150 - 2350 m). 8 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2873. L'A.

Fracc. Monte Verde (Km 55 carr. fed. a Cuernavaca). 14 octubre 1961.—Fl.—Vázquez 943. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Brickellia**

B. amblyolepis Robinson

Cerro de Xochitepec. 3 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3384. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

B. diffusa (Vahl) Gray

Oaxtepec. 7 diciembre 1952.—Fl. y fr.—F. Gallegos Harking 606. (MEXU) (L'A. 4816).

B. glomerata Fernald

Cerro de Jojutla. 18 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 971. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cerro de Jojutla. 2 diciembre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 2861.— $\mathcal{A}$. L'A.

B. pacayensis Coulter

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 3 febrero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1054.— $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Texcal de Tejalpa. 25 enero 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2117. L'A.

B. aff. pacayensis Coulter

Autopista a Acapulco (trayecto alrededor de

Cuernavaca). 6 febrero 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3480. L'A.

B. paniculata (Mil.) Rob.

Cerro Barriga de Plata. 10 enero 1960.—Fl. y fr.—L. Paray 3054. (MEXU) (L'A. 4817).

Oaxtepec. 15 diciembre 1940.—Fl. y fr.—F. Miranda 1297 (MEXU) (L'A. 4817).

Oaxtepec. 27 abril 1941.—F. Miranda 1298. (MEXU) (L'A. 4817).

B. pendula A. Gray

N. de la Colonia de El Bosque. 28 enero 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 686. L'A. $\infty\infty$.

Col. de El Bosque (ladera Barr. Atzingo). 4 enero 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2109. L'A. $\infty\infty$.

B. pulcherrima Rob.

Cañón de Lobos (cantera). 26 octubre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2072. L'A. $\infty\infty$.

B. reticulata DC.

Cuernavaca. 9 noviembre 1960.—Fl. y fr.—J. Or-gaisec 82. (MEXU) (L'A. 4818).

B. scoparia (DC.) Gray

Col. de El Bosque (ladera de la barr. de Atzingo). 15 noviembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 2333. L'A. $\infty\infty$.

B. tomentella Gray

Tetela del Volcán. 16 noviembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez. L'A.

Gen. *Cacalia*

C. peltata HBK.

Autopista (entre mon. a Morelos, 2900 m, y Pera 2250 m) 29. octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3960. L'A.

Autopista (Km 62) 20 octubre 1963.—Fl. y fr.—E. Matuda 37343. (MEXU) (L'A. 4912).

Autopista (entre Morelos y Pera). 29 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3961.— α . L'A.

C. tridactylitis Rob. & Greenm.

Barranca de Atzingo (1900 m) 15 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3918. α . L'A.

Barrancas cerca de Cuernavaca (5400').—5-8 pies. 10 noviembre 1895.—Fl.—C.G. Pringle 6164. (MEXU) (L'A. 4913).

Barrancas cerca de Cuernavaca (5400'). 10 noviembre 1895.—Fl.—C.G. Pringle 6164. (MEXU) (L'A. 4812).

Gen. *Calea*

C. integrifolia (DC.) Hemsl.

Sierra de Tepoztlán (1800 - 2000 m). 27 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3504. L'A.

Cuernavaca. 16 mayo 1898.—C.G. Pringle 6849.—Fl. (MEXU) (L'A. 4846).

Autopista a Cuautla (aprox. Km 10). 19 marzo 1972.—Fl.—Vázquez 3515. L'A.

Monte Casino (carr. fed., Km 61-62). 28 febrero 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2376. L'A. $\infty\infty$.

C. peduncularis HBK.

Lagunas de Zempoala. 21 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 946. L'A. $\infty\infty$.

Barranca de El Tecolote (Col. de El Bosque, 2100 m.—Altavista 1500 m). 10 septiembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3841. L'A. $\infty\infty$.

C. pringlei Robinson

Cañón de Lobos. 16 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 475. L'A. ∞ .

Carretera Zacatepec-Cuautla (Km 20). 29 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1271. L'A. $\infty\infty$.

G. scabra (Lag.) Rob. & Greenm.

Campo de Turistas (Km 60 carr. fed. a Cuernavaca). 7 septiembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 434. (MEXU) (L'A. 4772).

C. urticaefolia (Mill.) DC.

Tizalpotla (ladera NE del cerro). 3 noviembre 1967.—Fl.—Vázquez 1923. L'A. $\infty\infty$.

Montañas al N de Cuernavaca (2000 m). 5 noviembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3979. L'A. $\infty\infty$.

C. zacatechichi Schlecht.

Cañón de Lobos (1250 - 1325 m). 22 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3934. L'A.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1631. (MEXU) (L'A. 4847).

C. sp.

Tepozteco. Octubre 1945.—Fl.—F. Miranda 3765. (MEXU) (L'A. 4849).

C. sp.

Tepozteco. 11 diciembre 1968.—Fl.—R. Hernández 479. (MEXU) (L'A. 4848).

Gen. *Calendula*

C. officinalis L.

Privada de Atzingo 478 (cultivada). 14 marzo 1960.—Fl.—Vázquez 299. L'A. ∞ .

Gen. *Calyptracarpus*

C. vialis Less.

Chapultepec (Cuernavaca; orillas del arroyo). 9 marzo 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1403. L'A. $\infty\infty$. Fracc. Analco (antes Finca Coyuca). 21 octubre 1972.—Fr.—Vázquez 3933. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Carminatia*

C. sp.

Carr. Cuernavaca-Tepoztlán. 21 noviembre 1958.—Fl. y fr.—F. Miranda 4803. (L'A. 4927) (MEXU).

Gen. *Carthamus*

C. tinctorius L.

Chapultepec (Cuernavaca) — Cultivada. 9 marzo 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1403. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Chaptalia*

Ch. spathulata Hemsl.

Zempoala. 21 abril 1940.—Fl. y fr.—F. Miranda 184. (MEXU) (L'A. 4920).

Ch. sp.

Zempoala.—Fl.—E. Matuda 28125. (MEXU) (L'A. 4919).

Gen. *Chrysanthemum*

Ch. leucanthemum L.

L'Amagatall (cultivada). 5 junio 1960.—Fl.—Vázquez 340. L'A.

Ch. frutescens L. "Wellpark Beauty".

Pedregal de las Fuentes. (¿Escapada de cultivo?) 10 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 470. L'A.

Gen. *Cirsium*

C. pinetorum Greenm.

Zempoala. 27 noviembre 1965.—Fl.—Vázquez 1739.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

Zempoala (Km 9 carr. a Toluca). 3 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2155. L'A.

C. sp.

Lagunas de Zempoala. 21 octubre 1961.—Fl.—y fr.—Vázquez 944. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Cnicus**C. tolucanus* Rob. & Sea.

(Sólo por comparación. Falta una revisión eficiente de éste género).

Lagunas de Zempoala. 25 agosto 1962.—Fl y fr.—Vázquez 1233. L'A. $\infty\infty$.

Lagunas de Zempoala (2850 m). 2 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2673. L'A.

Gen. *Conyza**C. coronipifolia* HBK.

Jojutla, falda del cerro, sobre el río Tlaltizapán. 29 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 731. L'A. $\infty\infty$.

C. erythrolaena Klatt

Coajomulco. 14 noviembre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1639.— α . L'A. $\infty\infty$.

Tres Marías; lado O de la Autopista. 23 noviembre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2086. L'A.

C. lyrata HBK.

Yautepec. 22 mayo 1904.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 8986. (MEXU) (L'A. 4779).

C. sp.

Tepozteco. 4 agosto 1940.—Fl. y fr.—F. Miranda 540. (MEXU) (L'A. 4780).

Gen. *Coreopsis**C. rhyacophila* Greenm.

Autopista a Cuernavaca (entre la Pera y el Mirador). 17 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3415.— α . L'A. $\infty\infty$.

Cuernavaca. 13 octubre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8431. (MEXU) (L'A. 4888).

Cuernavaca. 5 mayo 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8332. (MEXU) (L'A. 4888).

Zempoala. Noviembre 1953.—Fl.—L. Paray 1261. (MEXU) (L'A. 4888).

Gen. *Cosmos**C. bipinnatus* Cav.

Huitzilac (cultivada). 12 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 578. L'A. $\infty\infty$.

C. crithmifolius HBK.

Campo N de la Col. de El Bosque. 31 agosto 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1511. L'A. $\infty\infty$.

Barranca de El Tecolote (Col. de El Bosque; 2100 m). 10 septiembre 1972.—Vázquez 3834.—Fl.—L'A.

Col de El Bosque; campo al N. 28 noviembre 1959.—Fl.—Vázquez 180. L'A. ∞ .

C. ocellatus Greenm.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). Septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 72. L'A.

Tepozteco (1800 - 2000 m). 1 octubre 1971.—Fl.—Vázquez 3436. L'A. $\infty\infty$.

Sierra de Tepoztlán. 14 octubre 1900.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 8386. (MEXU) (L'A. 4889).

Autopista, Km 65 (SE de Coajomulco). Rzedowski 21369. (MEXU) (L'A. 4889).

C. scabiosoides HBK.

Tres Marías (campo al NO). 15 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 536. L'A. $\infty\infty$.

Huitzilac (N en el camino a Zempoala). 14 septiembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1519. L'A. $\infty\infty$.

Tizalpotla (ladera de Sierra Fría). 14 septiembre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2030. L'A. $\infty\infty$.

C. sulphureus Cav.

Zacatepec (orillas del camino). 29 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 551. L'A. $\infty\infty$.

Oaxtepec (camino de El Bosque). 9 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2681. L'A.

C. sp.

Cañón de Lobos (1250 - 1325 m). 22 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3942. L'A.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl. y fr.—F. Miranda 1608. (MEXU) (L'A. 4890).

C. sp.

L'Amagatall. 3 julio 1960.—Fl.—Vázquez 358. L'A.

Gen. *Dahlia**D. coccinea* Cav.

Coajomulco (campos al E del pueblo). 1 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 561. L'A. ∞ .

Huitzilac (ladera del sendero ladera montaña). 14 septiembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1520. L'A. $\infty\infty$.

Entrada al Cañón de Lobos. Carretera. 28 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2053. L'A.

Camino Lagunas de Zempoala (Km 7). 2 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2670. L'A.

Barranca Tecolote (entre Altavista, 1500 m, y Col. Bosque 2100 m). 10 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3830. L'A.

Jardín Botánico de Viena. (Indicada de México). Mayo 1963.—Fl.—Vázquez 1482. L'A.

D. coccinea Cav. var. *steyermarkii* Sherff

Tepoztlán (Chisto). 15 septiembre 1969.—Fl.—Vázquez 2292. L'A.

D. imperialis Roczl

L'Amagatall (cultivada). 23 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 547. L'A. $\infty\infty$.

D. merckii Lehm.

Coajomulco (campos al E del pueblo). 1 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 560. L'A. $\infty\infty$.

Autopista (Km 73). 31 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2598. L'A.

Camino a Zempoala (2900 m). 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3322. L'A.

Zempoala. 26 julio 1953.—Fl.—E. Matuda 21476. (MEXU) (L'A. 4891).

D. rudis Soren

Lagunas de Zempoala (orilla 1ª laguna). 21 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 945. L'A. $\infty\infty$.

Lagunas de Zempoala. 8 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3902. L'A.

D. sp.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 6 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 411. L'A. $\infty\infty$.

D. sp.

Cuernavaca. 16 agosto 1953.—Fl.—W.E. Manning. —M.S. Manning 531050. (MEXU) (L'A. 4892).

D. sp.

Lagunas de Zempoala. 9 septiembre 1961.—Fl.—Mario Sousa. (MEXU) (L'A. 4892). (3902?).

Gen. *Decachaeta**D. haenkeana* DC.

Tlayacapan. 23 septiembre 1956.—Fl.—Paray 2115. (MEXU) (L'A. 4819).

Gen. *Desmanthodium**D. lanceolatum* Greenm.

Cuernavaca. 9 agosto 1898.—Fl.—C.G. Pringle 6940. (MEXU) (L'A. 4928).

Gen. *Dysodia**D. cancellata* (Cass.) Gray

Río del Pollo (Km 81-82 carr. fed. a Acapulco). 26 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 596. L'A. $\infty\infty$.

D. chrysanthemoides Lag.

Oaxtepec. 11 enero 1953.—Fl.—F. Gallegos Harking 674. (MEXU) (L'A. 4895).

D. seleri Rob. & Greenm.

Cerro Barriga de Plata. 10 enero 1960.—Fl.—L. Paray 3060. (MEXU) (L'A. 4894).

D. tagetiflora Lagasca

Acatlipa (orillas del camino). 9 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 516. L'A. ∞ .

Oaxtepec (1500 m). 9 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2683. L'A.

Fracc. Analco (1700 m). 9 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3827. L'A. $\infty\infty$.

Sierra de Tepoztlán. (1800-2000 m). 3 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 4989. L'A.

Oaxtepec (1450 m). 17 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 5011. L'A.

Gen. *Eclipta**E. alba* (L.) Hassk.

Oaxtepec. 11 diciembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2796. L'A. $\infty\infty$.

E. erecta L.

Amacuzac (huertas). 7 abril 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1113. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Elephantopus**E. spicatus* Aubl.

Yautepec y Miacatlán. Noviembre 1875.—Fl. y fr.—F. Altamirano. (MEXU) (L'A. 4820).

Cuautla. 1934.—Fl.—G. Gándara (MEXU) (L'A. 4820).

Oaxtepec. 15 diciembre 1940.—Fl. y fr.—F. Miranda 955. (MEXU) (L'A. 4820).

Gen. *Elvira**E. biflora* (L.) DC.

Acatlipa (cerro y huertas). 7 septiembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1514. L'A. $\infty\infty$.

Oaxtepec (linderos huertas en el Bosque). 9 octubre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2679. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Encelia**E. lagascaeformis* A. Gray ex Hemsl.

Cuautla. 5 mayo 1941.—Fl.—F. Miranda 1335. (MEXU) (L'A. 4850).

Cañón de Lobos. 20 noviembre 1959.—Fl. y fr.—L. Paray 3023. (MEXU) (L'A. 4850).

E. sanguinea Hemsl.

Jojutla. 16 septiembre 1941.—Fl. y fr.—F. Miranda 1572. (MEXU) (L'A. 4851).

E. sp.

Cuautla. 19 mayo 1941.—Fl. y fr.—F. Miranda 1352. (MEXU) (L'A. 4852).

E. sp.

Tepoztlán. 21 noviembre 1948.—Fl. y fr.—F. Miranda 4804. (MEXU) (L'A. 4853).

Gen. *Erechthites**E. hieracifolia* (L.) Rafin.

Acatlipa (cerro y huertas). 7 septiembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1513. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Erigeron**E. delphinifolius* Willd. subsp. *typicus* Cronquist

Fc. a Cuernavaca (Km 86 - 87). 30 diciembre 1967. Fl. y fr.—Vázquez 1939. L'A. $\infty\infty$.

Autopista (curva de la Pera). 5 febrero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2937. L'A.

E. morelensis Greenm.

Montañas arriba de Cuernavaca. 13 mayo 1898.—Fl.—C.G. Pringle 7668. (MEXU) (L'A. 4781).

E. mucronatus DC.

Sierra Chichinautzin (arriba de la Pera). (2425-2650 m). 30 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3160. L'A. ∞ .

Cuernavaca. 5 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 8038. (MEXU) (L'A. 4782).

E. pusillus Nutt.

Acatlipa — Temixco. 28 diciembre 1965. — Fl. y fr.—Vázquez 1744.— α . L'A. $\infty\infty$.

E. scaposus DC.

Palo Bolero (laderas del río). 23 marzo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1101. L'A. $\infty\infty$.

Hacienda de Actopan. 8 abril 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1864.— α . L'A. $\infty\infty$.

Barranca de Atzingo (1800 - 1950 m). 30 abril 1972.—Vázquez 3582.—Fl y fr.—L'A.

E. sp.

Tepozteco. 30 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1220. (MEXU) (L'A. 4783).

Gen. *Eupatorium**E. albicaule* Sch. Bip.

Cuautla. Rastrera en matorral claro. 3 enero 1966.—Fl.—Carmen Cook de Leonard. (MEXU) (L'A. 4821).

E. amblyolepis Robinson

Bordes fríos, sierra de Tepoztlán (7500') 7 febrero 1899. — Fl.—C.G. Pringle 8034. — Isotipo. (MEXU) (L'A. 4822).

E. areolare DC.

Alrededores de "El Salto" (1500-1600 m) 17 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3852. L'A. ∞ .

Sierra de Chalchi (1700-1800 m). 10 diciembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 5000. L'A.

Cuernavaca. 13 octubre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 9146. (MEXU) (L'A. 4823).

Sierra de Tepoztlán. 3 noviembre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8355. (MEXU) (L'A. 4823).

Sierra de Chalchi. 20 octubre 1946. Fl.—F. Miranda 3779. (MEXU) (L'A. 4823).

Zempoala. 22 noviembre 1953. Fl.—L. Paray 1266. (MEXU) (L'A. 4823).

E. aschenbornianum Schauer

Guayacaguala (Km 60 carr. federal Acapulco). 19 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 212. L'A. ∞ .

Col. de El Bosque. Barranca Atzingo (2150-2025 m). 26 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 3016. L'A. $\infty\infty$.

Autopista a Cuautla (aproximadamente en el Km 10). 19 marzo 1972.—Fl.—Vázquez 3516. L'A.

- E. brevipes** DC.
Cerro arriba de Cuernavaca. 19 noviembre 1900.—Fl.—C.G. Pringle (9043). (MEXU) (L'A. 4824).
- E. collinum** DC.
Camino Monasterio de Benedictinos. 6 noviembre 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1735.— α . L'A. ∞ .
- E. crassirameum** Robinson
Campos de lava cerca de Cuernavaca.—Arbusto de 10-15 pies. 16 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 8271. (MEXU) (L'A. 4825).
- E. glabratum** HBK.
Autopista a Cuautla, Km 5-6. 22 marzo 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1859.— α . L'A. ∞ .
- E. glandulosum** HBK.
Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 20 febrero 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1658.— α . L'A. ∞ .
Oaxtepec (orilla del río). 12 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 2953. L'A.
- E. hebebotrya** (DC.) Hemsl.
Tepoztlán.—Camino al Tepozteco. 6 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 932. L'A. ∞ .
- E. hidalgense** Rob.
Cuernavaca. 12 noviembre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 11297. (MEXU) (L'A. 4826).
- E. imitans** Rob.
Río de Teclama (carr. fed. Acapulco, Km 94). 21 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 631. L'A. ∞ .
Yautepec (río). 8 marzo 1969.—Fl.—Vázquez 2141. L'A.
- E. liebmanni** Sch. Bip.
Cuernavaca. 12 noviembre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 11296. (MEXU) (L'A. 4827).
- E. lucidum** Ort.
Zempoala (2750 - 2950 m). 8 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3907. L'A.
Zempoala. 9 septiembre 1961.—Fl.—Mario Sousa. (MEXU) (L'A. 4828).
- E. mairetianum** DC.
Privada Compositores 478 (antes de Atzingo) 18 marzo 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 305. L'A. ∞ .
Autopista a Cuautla (Km 7). 22 febrero 1969.—Fl.—Vázquez 2131. L'A. ∞ .
Monte Casino (carr. fed. Cuernavaca, Km 60-62). 28 febrero 1970.—Fl.—Vázquez 2379. L'A.
- E. morelense** Robinson
Cuernavaca. 4 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 8028. (MEXU) (L'A. 4829).
- E. muelleri** Sch. Bip.
Jojutla (orillas del río). 16 febrero 1963. Fl. y fr.—Vázquez 1399. L'A. ∞ .
- E. odoratum** L.
Ticmán (huertas). 5 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 569. L'A. ∞ .
- E. oresbium** Robinson
Cañón húmedo montaña arriba de Cuernavaca (6500'). 17 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 8030. ISOTIPO. (MEXU) (L'A. 4830).
- E. aff. oresbium** Robinson
Autopista a Cuernavaca. Marzo 1955.—Fl.—L. Paray 1563. (MEXU) (L'A. 4831).
- E. aff. pazcuarense** HBK.
Cuernavaca. 4 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 8027. (MEXU) (L'A. 4832).
- E. photinum** Robinson
Sierra de Tepoztlán; acantilados sombríos (7500') 17 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 8029.— ISOTIPO. (MEXU) (L'A. 4833).
- E. pulchellum** HBK.
Atlatlahucan. 25 octubre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2324. L'A. ∞ .
- E. pycnocephalum** Less.
Carr. Cuernavaca-Cuautla (frente a Pedregal de las Fuentes) 30 marzo 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1420. L'A. ∞ .
Oaxtepec. 11 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2797. L'A.
Texcal de Tejalpa. 3 diciembre 1966.—Fl.—Vázquez 2862. α . L'A.
- E. aff. riparium** Regel
Cuernavaca. 16 marzo 1940.—Fl.—F. Miranda 1159. (MEXU) (L'A. 4834).
- E. rufescens** Lund.
Colonia de El Bosque (barranca de Atzingo). 26 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 3011. α . L'A. ∞ .
- E. skutchii** Robinson
Colonia de El Bosque (barranca de Atzingo). 26 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 3012. L'A. ∞ .
- E. sordidum** Less.
Cañón arriba de Cuernavaca. 15 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 8049. (MEXU) (L'A. 4835).
- E. thyrsoides** Moc. ex DC.
Oaxtepec (sendero hacia el bosque). 16 enero 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 257. L'A. ∞ .
Las Estacas (camino de las huertas). 16 noviembre 1968.—Fl.—Vázquez 2082. L'A.
- E. sp.**
Barranca de Tepoztlán. 12 abril 1942.—Fl. y fr.—F. Miranda 1946. (MEXU) (L'A. 4836).
- E. sp.**
El Parque. Diciembre 1942.—Fl.—J.R. Bruff 1140. (MEXU) (L'A. 4837).
- E. sp.**
Cacahuamilpa. Octubre 1947.—Fl. y fr.—F. Miranda 4318. (MEXU) (L'A. 4838).
- E. sp.**
Cerro de Jojutla, ladera (1300 m). 13 julio 1947.—Fl.—Barkley, Rowell y Webster 2320. (MEXU) (L'A. 4839).
- Gen. Flaveria**
- F. angustifolia** Pers.
Chinameca. 1 abril 1967.—Fl.—Vázquez 1862. α . L'A. ∞ .
- F. repanda** Lag.
Jojutla (Cerro 900-1100 m). 9 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3702. L'A.
- F. trinervia** (Spreng.) C. Mohr
1 Km al E de Jojutla. 16 agosto 1964.—Fl.—Rzedowski 18691. (MEXU) (L'A. 4883).
Tehuixtla. 29 abril 1961.—Fl.—Vázquez 769. L'A. ∞ .

Gen. *Fleischmannia**F. arguta* (HBK.) Rob.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 5 junio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 330. L'A.

Lechos húmedos de las barrancas, cerca de Cuernavaca. 10 mayo 1898.—Fl.—C.G. Pringle 6822. (MEXU) (L'A. 4840).

Cuernavaca. 5 mayo 1940.—Fl. F. Miranda 229. (MEXU) (L'A. 4840).

Cuernavaca. 16 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1160 (MEXU) (L'A. 4840).

Salto de San Antón (Cuernavaca). 17 febrero 1952.—Fl.—E. Matuda 25949. (MEXU) (L'A. 4840).

Carretera federal a Acapulco (Km 92). 25 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 230. L'A.

Gen. *Florestina**F. pedata* (Cav.) Cass.

Xochitepec (Cerro de las Flores). 16 agosto 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1997. L'A. ∞∞.

F. tripteris DC.

Cerro de Jojutla (ladera N, 1000-1100 m). 6 agosto 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3344. L'A. ∞∞.

Gen. *Gaillardia**G. mexicana* Gray

Autopista a Cuautla (Km 2). 16 julio 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1780. L'A. ∞∞.

Gen. *Galeana**G. arenarioides* (Hook. y Arn.) Rydb.

Fraccionamiento Palmira. 4 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 961. L'A. ∞∞.

Gen. *Galinsoga**G. parviflora* Cav.

Fracc. Analco (1700 m). 5 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3759. L'A.

Cuautla. Sin fecha.—Fl.—(MEXU) (L'A. 4882).

Gen. *Gerbera**G. jamesonii* Bolus

L'Amagatall (cultivada). 9 marzo 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1954. L'A. ∞∞.

Gen. *Gnaphalium**G. altamiranum* Greenm.

Montañas arriba de Cuernavaca. 2 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 8041. (MEXU) (L'A. 4914).

G. attenuatum DC.

Finca Coyuca (ahora fraccionamiento Analco). 17 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 132. L'A. ∞.

Sierra de Chalchi (1750-1900 m). 10 diciembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 5003. L'A.

G. chartaceum Greenman

L'Amagatall. (Barranca). 11 enero 1960.—Fl.—Vázquez 250. L'A.

Sierra de Tepoztlán. 3 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 4992. L'A. ∞.

G. chilense Spreng.

1ª Laguna de Zempoala (2800 m). 28 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3223. L'A. ∞.

G. gracile HBK.

Tres Marias (lado O Autopista). 23 noviembre 1968.—Fl.—Vázquez 2087. L'A.

G. purpurascens DC.

Tepoztlán. 22 noviembre 1953.—Fl.—L. Paray 1297. (MEXU) (L'A. 4915).

G. purpureum L.

Campo de Turistas. Km 6 carr. fed. a Cuernavaca. 7 septiembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 459. (MEXU) (L'A. 4916).

Cuernavaca (Col. Vista Hermosa). Enero 1964.—Fl. y fr.—E. Matuda 37366. (MEXU) (L'A. 4916).

G. salicifolium (Bertol.) Sch. Bip.

Zempoala. 22 marzo 1953.—Fl.—E. Matuda 28123. (MEXU) (L'A. 4917).

G. schraderi DC.

Sierra de Tepoztlán. 27 noviembre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 9912. (MEXU) (L'A. 4918).

G. vulcanicum I.M. Johnston

Pedregal de las Fuentes. 13 mayo 1961.—Vázquez 782. L'A. ∞.

Gen. *Guardiola**G. mexicana* Humb. & Bonpl.

Río del Pollo (Km 81-82 carr. fed. a Acapulco). 26 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 599. L'A. ∞∞.

Gen. *Gymnosperma**G. corymbosum* (L.) DC.

Lomas Chapultepec (en el huisachal bajo y esparcido). 10 mayo 1940.—Fl.—F. Miranda 262. (MEXU) (L'A. 4939).

Gen. *Haplocalymma**H. microcephalum* (Greenm.) Blake

Montes calizos, cerca de Yautepec (4500'). 7 noviembre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 8717. (MEXU) (L'A. 4940).

Gen. *Haplopappus**H. venetus* (HBK.) Blake

Cerca de Cuernavaca. 19 julio 1951.—Fl.—E. Matuda 21474. (MEXU) (L'A. 4929).

Gen. *Helenium**H. integrifolium* (HBK.) Benth. & Hook.

Zempoala. 8 febrero 1940.—Fl. y fr.—Ira Langman 2659. (MEXU) (L'A. 4896).

H. scorzoneraefolia (DC.) A. Gray

Zempoala (Laguna Seca). 31 mayo 1969.—Fl.—Vázquez 2213. L'A. ∞∞.

Zempoala (Piedra Ancha). (3050 m) 14 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2563. L'A. ∞∞.

Gen. *Helianthus**H. annuus* L.

Cultivado. Barranca pasado el "Chulavista", cerca de la confluencia con el río (Cuernavaca). (Fotografía en color). 16 septiembre 1962.—Fl.—Vázquez 1258. L'A.

Gen. *Heterospermum**H. pinnatum* Cav.

Tepoztlán. 1939 — Fl.—Rivera Morales. (MEXU) (L'A. 4893).

Gen. *Heterotheca**H. inuloides* Cass.

12 millas al NO de Cuautla (6500').—Suelo volcánico. 1 agosto 1950.—Fl. y fr.—J.S. Harris 45. (MEXU) (L'A. 4941).

Gen. *Hieracium**H. abscissum* Less.

Carr. fed. a Acapulco (Km 48). 15 julio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 834. L'A. ∞∞.

- Lagunas de Zempoala. 25 agosto 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1237. L'A. $\infty\infty$.
Col. del Bosque.—Laderas barranca Atzingo. 15 abril 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1865. α . L'A. $\infty\infty$.
- H. comatum** Fries
Oaxtepec. 11 enero 1911.—Fl.—F. Gallegos Harking 668. (MEXU) (L'A. 4925).
- H. mexicanum** Less. var. *niveopappum* Gray
Barr. Atzingo (1900 - 2000 m). 7 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3591. L'A. ∞ .
- Gen. **Hymenostephium**
H. sp.
Tepoztlán. Octubre 1945.—Fl.—F. Miranda 3764. (MEXU) (L'A. 4930).
- Gen. **Iostephane**
I. heterophylla (Cav.) Benth.
Barrancas al NO de la Col. de El Bosque. 31 agosto 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1508. L'A. $\infty\infty$.
Zempoala (camino a Toluca). 14 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2561. L'A. $\infty\infty$.
- Gen. **Jaegeria**
J. hirta (Lag.) Less.
Huitzilac (La Quebradora). 27 septiembre 1969. Fl. y fr.—Vázquez 2303. L'A. $\infty\infty$.
Tepozteco (1900-1800 m). 1 octubre 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3434. L'A. $\infty\infty$.
- J. sp.**
Sierra de Chalchi. 6 noviembre 1955.—Fl.—L. Paray 1714. (MEXU) (L'A. 4854).
- Gen. **Jaliscoa**
J. pringlei Watson
Barranca cerca de Cuernavaca (5000'). Tallos agrupados, de 5-8', perforados a lo largo. 10 noviembre 1895.—Fl.—C.G. Pringle 6158. (MEXU) (L'A. 4841).
- Gen. **Lactuca**
L. intybaceum Jacq.
Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores) 478. 4 octubre 1959. — Fl.—Vázquez 117. L'A. ∞ .
- L. sp.**
Jojutla (orillas del cerro, cerca del río y de la pantla). 6 abril 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1424. L'A. $\infty\infty$.
- Gen. **Lagascea** (Nocca)
L. angustifolia (DC.) Kuntze
Finca Coyuca (ahora Fracc. Analco). 11 octubre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 127. L'A. ∞ .
Xochicalco (zona de las ruinas). 26 octubre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1559. α . L'A. $\infty\infty$.
- L. helianthifolia** (HBK.) Cass.
Autopista a Cuernavaca (pasada la Curva de la Pera). 15 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 192. α . L'A. ∞ .
Fracc. Analco. 12 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 615. L'A. $\infty\infty$.
Oaxtepec. 15 diciembre 1940.—Fl. y fr.—F. Miranda 945. (MEXU) (L'A. 4881).
El Parque. 29 enero 1943.—Fl. y fr.—J.R. Bruff 1236. (MEXU) (L'A. 4881).
- L. rubra** HBK.
Col. de El Bosque (barrancas al NO). 18 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 1001. L'A. $\infty\infty$.
- L. suaveolens** HBK.
Yautepec. 30 octubre 1902.—Fl. y fr.—C.G. Pringle (sin núm.) (MEXU) (L'A. 4880).
- Gen. **Liabum**
L. andrieuxii Benth. & Hook.
Cañón de Lobos. 19 octubre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1551. L'A. $\infty\infty$.
Texcal de Santa Catarina (camino Cuernavaca-Tepoztlán). 2 septiembre 1972.—Vázquez 3819. L'A.
- L. glabrum** Hemsl.
Camino Cuautla, altura de el Pedregal de las Fuentes. 5 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 576. L'A. $\infty\infty$.
Pedregal de las Fuentes. 10 noviembre 1962. Fl.—Vázquez 1325. L'A.
Cañón de Lobos. 8 enero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1375. α . L'A. $\infty\infty$.
Tepozteco (garganta). (1775-1925 m). 20 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2757. L'A.
- L. sp.**
Texcal de Tejalpa. 3 marzo 1967. — Fl. y fr.—Vázquez 1849. L'A. $\infty\infty$.
- Gen. **Mallinoa**
M. corymbosa Coult.
Sierra Chalchi, bosque encinos.— Planta herbácea, 80-100 cm. 5 septiembre 1955. Fl.—L. Paray 1718. 6 noviembre 1955.—L. Paray 1759. (MEXU) (L'A. 4942).
- Gen. **Melampodium**
M. cupulatum Gray
Cerro de El Gallo (Km 5 carr. Temilpa-Chinameca). 21 noviembre 1969. Fl. y fr.—Vázquez 2342. L'A. $\infty\infty$.
- M. divaricatum** (Rich.) DC.
Puente de Xóchitl (Km 91-92 carr. fed. a Acapulco) 9 julio 1960.— Fl.—Vázquez 362. L'A. ∞ .
Cañón de Lobos. 28 julio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 842. L'A. $\infty\infty$.
Chipitlán (Río de El Pollo). 27 agosto 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3365. L'A. $\infty\infty$.
Cañón de Lobos. 22 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3938. L'A.
- M. gracile** Less.
Cerro de Jojutla. 30 agosto 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 421. L'A. $\infty\infty$.
Cañón de Lobos. 16 septiembre 1960.—Fl. — Vázquez 481. L'A. ∞ .
Fracc. Analco (1700 m). 5 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3760. L'A.
Cañón de Lobos. 23 agosto 1941.—Fl.— F. Miranda 1520.
Cañón de Lobos. 24 agosto 1941.— Fl.— F. Miranda 1529.
Jojutla. 16 septiembre 1941.—Fl.— F. Miranda 1571. (MEXU) (L'A. 4878).
Fracc. Analco (1700 m). 12 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3779. L'A. $\infty\infty$.
- M. oblongifolium** DC.
Yautepec. 10 junio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 800. L'A. $\infty\infty$.
Cerro de Xochitepec (1200-1325 m). 3 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3385. L'A.
Cañón de Lobos (1250-1325 m). 22 octubre 1972. Fl.—Vázquez 3941. L'A.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1609 y 1618. (MEXU) (L'A. 4879).

M. perfoliatum HBK.

Tepoztlán, camino al Tepozteco. 6 octubre 1961. Fl. y fr.—Vázquez 928. L'A. $\infty\infty$.

Chipitlán (Río del Pollo). 27 agosto 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3367. L'A. $\infty\infty$.

M. aff. sericeum Lag.

Fracc. Analco (1700 m). 6 agosto 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3774. L'A. $\infty\infty$.

M. sp.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941. Fl. y fr.—F. Miranda 1618. (MEXU) (L'A. 4875 bis).

Gen. Mexianthus

M. mexicanus Robinson

Orillas del Río del Pollo al S de Cuernavaca (1450-1500 m). 16 enero 1972.—Fl.—Vázquez 3456. α . L'A. $\infty\infty$

Gen. Mikania

M. suaveolens HBK.

Tetecala (linderos huertas). Enredada en árboles. 11 febrero 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 696. L'A. $\infty\infty$

Jojutla.—Falda del Cerro cerca del río Tlaltizapán. 29 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 732. L'A.

Gen. Milleria

M. quinqueflora L.

Orillas del camino en Acatlipa. 9 octubre 1960. Fl. y fr.—Vázquez 518. L'A. $\infty\infty$.

Xochicalco (cerca de las ruinas). 23 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 920. L'A. $\infty\infty$.

Cerro de Acatlipa (ladera N). 11 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2047. L'A.

Gen. Montanoa

M. arborescens (DC.) Sch. Bip.

Finca Coyuca (ahora Fracc. Analco). 13 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 21. L'A.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 2 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 112 bis. L'A. ∞ .

Texcal de Santa Catarina (1750 m). 15 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2656. L'A.

M. frutescens (Maire) Hemsl.

Tres Marias (alrededores). 15 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 530. L'A. $\infty\infty$.

Coajomulco (cerca de la Autopista). 15 diciembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1357. L'A. $\infty\infty$.

M. grandiflora (DC.) Sch. Bip.

Santa Rosa 30 y Zacatepec. (Cultivada). 29 octubre 1969.—Fl.—Vázquez 548. L'A. ∞ .

M. patens A. Gray

Finca Coyuca (ahora Fracc. Analco); lugar abundante en agua. 13 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 21. L'A. ∞ .

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 2 octubre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 112. L'A. ∞ .

Fracc. Analco (1700 m). 27 octubre 1972.—Fr.—Vázquez 3954. L'A. $\infty\infty$.

M. pyramidata Sch. Bip.

Barranca oriente del Fracc. Analco. 20 noviembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1333. L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos. 23 noviembre 1963.—Fl.—Vázquez 1568. L'A.

M. speciosa (DC.) Schultz Bip.

Chapultepec (Cuernavaca); orillas del arroyo. 9 marzo 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1402. L'A. $\infty\infty$.

M. subtruncata A. Gray

Finca Coyuca (actualmente Fracc. Analco). 11 octubre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 129. L'A. ∞ .

Sierra de Chalchi (1700 - 1800 m). 24 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3871. L'A.

Sierra de Chalchi (1700-1800 m). 24 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3871. L'A.

Sierra de Chalchi (1700-1800 m). 24 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3873. L'A.

Sierra de Chalchi.— Encinares escleromegáfilos. 20 octubre 1945.—Fl.—F. Miranda 3774. (MEXU) L'A. 4858).

M. sp.

Sierra de Chalchi. 20 octubre 1945.—Fl.—F. Miranda 3798. (MEXU) (L'A. 4859).

M. sp.

Tepozteco. 28 septiembre 1941.—Fl. F. Miranda 1578. (MEXU) (L'A. 4860).

Gen. Notoptera

N. epaleacea (Hemsl.) Blake

Huajintlán (parte alta carr. a Taxco, pasado el pueblo). 16 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 905. L'A. $\infty\infty$.

Cerro de Jojutla (falda N). 19 septiembre 1969.—Fl.—Vázquez 2294. L'A.

Yautepec (1250 m)—Cañón de Lobos (1325 m). 20 agosto 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3799. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Otopappus

O. pringlei (Greenm.) Blake

Cerca de Cuernavaca (5200'). 12 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6521. (MEXU) (L'A. 4943).

Cerro de Jojutla. 30 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 424. L'A. ∞ .

Cerro de Xochitepec (1200-1325 m). 3 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3382. L'A.

Gen. Oxylabus

O. adscendens (Sch. Bip.) Rob. & Greenm.

Zempoala (Piedra Ancha, 3050 m). 11 septiembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2619. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Oyedaea

O. ovalifolia A. Gray

Barranca de Atzingo (1650-1750 m). 13 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3789. L'A.

Gen. Parthenium

P. hysterophorus L.

Cerro de Jojutla (ladera N). 30 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 422. L'A. ∞ .

Tlaltizapán.—Huertas (orillas del río). 25 abril 1965.—Fl.—Vázquez 1670. α . β . L'A. $\infty\infty$.

Gen. Pectis

P. capillaris DC.

Campos lava, cerca de Yautepec. 3 octubre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 9944. (MEXU) (L'A. 4897).

P. dichotoma Klatt

Loma frente a L'Amagatall. 21 noviembre 1964. Fl. y fr.—Vázquez 1641. α . L'A. $\infty\infty$.

Rancho Seco (Km 18 carr. Zacatepec-Cuautla). 19 noviembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1563. L'A. $\infty\infty$.

- P. aff. haenkeana** Schtz. Bip.
Tepaltzingo. 20 mayo 1941. Fl.—F. Miranda 1377. (MEXU) (L'A. 4898).
- P. saturcioides** (Mill.) Sch. Bip.
Huajintlán (parte alta carretera, pasado el pueblo). 16 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 909. L'A. $\infty\infty$.
- P. uniaristata** DC.
Pastos abiertos, Cuernavaca. 12 septiembre 1903.—Fl.—C.G. Pringle 8747. (MEXU) (L'A. 4899).
Alrededores de "El Salto" (Cuernavaca). 1500-1600 m. 6 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3768. L'A.

Gen. *Perezia*

- P. cuernavacana** Rob. & Greenm.
Al N de la Col. del Bosque. 28 noviembre 1959.—Fl.—Vázquez 179. α . L'A. ∞ .
Al N de la Col. del Bosque. 14 enero 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 674. L'A. $\infty\infty$.
- P. dugesii** A. Gray
Yautepec. 29 octubre 1902.—Fl.—C.G. Pringle (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4921).
Oaxtepec. 15 diciembre 1940.—Fl.—F. Miranda 943. (MEXU) (L'A. 4921).
Oaxtepec. Diciembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 612. (MEXU) (L'A. 4921).
Cuernavaca.—Pedregal. 23 diciembre 1960. Fl. y fr.—L. Paray 3135. (MEXU) (L'A. 4921).
- P. glomeriflora** (A. Gray) Mir.
Oaxtepec. 27 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 556. L'A. $\infty\infty$.
- P. hebeclada** Gray
Ixcatepec. 3 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 606. α . L'A. $\infty\infty$.
Col. del Bosque. (Camino a Mexicapa). 15 marzo 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2143. α . L'A. $\infty\infty$.
- P. montana** Rose
Camino a Zempoala. Febrero 1965.—Fl. y fr.—Mario Sousa (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4922).
- P. reticulata** (Lag.) Gray
Barranca de Atzingo (1950-2000 m). 12 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 3991. L'A. $\infty\infty$.
Sierra de Chalchi (1700-1900 m). 10 diciembre 1972.—Fr.—Vázquez 5006. L'A.
Cuernavaca. 11 noviembre 1902.—Fr.—C.G. Pringle 11300. (MEXU) (L'A. 4923).
Sierra de Chalchi. 20 octubre 1946.—Fr.—F. Miranda 3803. (MEXU) (L'A. 4923).
Oaxtepec. 7 diciembre 1952.—Fr.—F. Gallegos Harking 608. (MEXU) (L'A. 4923).
- P. turbinata** Llav. & Lex.
Lago Zempoala. 3 noviembre 1951.—Fl. y fr.—E. Matuda 25989. (MEXU) (L'A. 4924).

Gen. *Perymenium*

- P. berlandierii** DC.
Coajomulco (campos desde el pueblo a la vía). 15 diciembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1356. L'A. $\infty\infty$.
Montañas arriba de Cuernavaca (3000'). 1 septiembre 1905.—Fl.—C.G. Pringle 8462. (MEXU) (L'A. 4861).
- P. flexuosum** Greenm.
Km 48 carr. fed. a Acapulco. 15 julio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 836. L'A. $\infty\infty$.
Estación de Tres Marías (9000'). 7 septiembre

1905.—Fl.—C.G. Pringle 10051. (MEXU) (L'A. 4862).

- P. pringlei** Robinson & Greenm.
Barranca de Cuernavaca. 18 junio 1904.—Fl.—C.G. Pringle 13072. (MEXU) (L'A. 4863).
Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1626. (MEXU) (L'A. 4863).
- P. verbesinoides** DC.
Laderas arriba de Cuernavaca (5000'). 28 julio 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6398. (MEXU) (L'A. 4864).
Cañón de Lobos. 16 septiembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1808. L'A. $\infty\infty$.
- P. sp.**
Cuautla. Agosto 1885.—Fl.—M. Urbina (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4865).

Gen. *Pinaropappus*

- P. roseus** Less.
Carr. federal a Acapulco (Km 60). 18 junio 1960.—Fl.—Vázquez 337. α . L'A. ∞ .
Carr. federal a Acapulco (Km 61). 4 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 712. L'A. $\infty\infty$.
Col. del Bosque (laderas de la barr. Atzingo). 15 abril 1967.—Fl.—Vázquez 2896. L'A.
Autopista (Coajomulco). 10 febrero 1968.—Fl.—Vázquez 2897. L'A.
Autopista (2200-2900 m). 5 junio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3635. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Piqueria*

- P. pilosa** HBK.
Zempoala (3000 m) (ladera húmeda, bosque mixto de oyameles y pinos). 7 octubre 1951.—Fl.—E. Matuda 27615. (MEXU) (L'A. 4842).
- P. pyramidalis** Robinson
Cerro de Acatlipa (ladera NE). 20 octubre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1300. L'A. $\infty\infty$.
Cerro de Acatlipa (ladera NE). 19 octubre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2069. α . L'A.
- P. trinervia** Cav.
Autopista (curva de la Pera). 30 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 150. L'A. ∞ .
Alrededores de Tres Marías. 15 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 534. L'A. $\infty\infty$.
Camino Monasterio de Benedictinos. 16 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 623. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Pluchea*

- P. adnata** (Humb. & Bonpl.) Mohr. var. *parvifolia* (Gray) Blake
Jojutla (falda del Cerro, sobre el río Tlaltizapán). 29 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 730. L'A. $\infty\infty$.
Palo Bolero (hacia el Km 97, carr. fed. a Acapulco, huertas orilla del río). 27 enero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1047. L'A. $\infty\infty$.
Cerro de Jojutla (parte inferior). 12 diciembre 1968.—Fl.—Vázquez 2103. α . L'A. $\infty\infty$.
- P. odorata** (L.) Cass.
Tlaltizapán.—Huertas cerca del río. 12 marzo 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1753. α . L'A. $\infty\infty$.
Autopista (tramo alrededor de Cuernavaca). 6 febrero 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3479. L'A.

Gen. *Polymnia*

- P. maculata** Cav.
Km 60 carr. fed. a Acapulco (2425-2450 m). 10

septiembre 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3401. L'A. ∞ .

Gen. *Porophyllum*

P. calcicola Rob. & Greenm.

El Higuerón (linderos huertas). 22 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 643. L'A. ∞ .

P. ervendbergii A. Gray

Puente de Ixtla. 25 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 980. L'A.

P. macrocephalum DC.

Cañón de Lobos. 20 agosto 1972.—Vázquez 3797. L'A.

Muy frecuente en la subvegetación umbrófila del cuajotal del Cañón de Lobos.—24 agosto 1941.—F. Miranda 1532. (MEXU) (L'A. 4900).

Río del Pollo (1600-1500 m). 26 noviembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 4979. L'A.

P. punctatum (Mill.) Blake

Barranca de la Cueva (Cuernavaca). 1920. G. Gándara (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4901).

P. tagetoides DC.

Xochicalco (cerca de las ruinas). 26 octubre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1555. L'A. ∞ .

P. viridiflorum (HBK.) DC.

El Mogote (monte boscoso, antes de llegar al pueblo). 4 octubre 1969.—Fl.—Vázquez 2313. L'A. Cerca de Cuernavaca. 18 noviembre 1895.—Fl.—C.G. Pringle (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4902).

P. sp.

Tepoztlán (hacia Santo Domingo, NE). Diciembre 1942.—Fl.—F. Miranda 3854. (MEXU) L'A. 4904).

Gen. *Pseudelephantopus*

P. spicatus (Juss.) Rohr.

Oaxtepec. 19 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 591. L'A. ∞ .

Río del Pollo. (S de Cuernavaca). 31 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2852. L'A.

Calzada Compositores (antes de Atzingo).—Orillas de la calle. 5 mayo 1971.—Fr.—Vázquez 3171. L'A. ∞ .

Gen. *Rhysolepis*

R. morelensis (Greenm.) Blake

Coatlán del Río (huertas). 2 enero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1364. L'A. ∞ .

Fracc. Analco (1700 m). 12 agosto 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3777. L'A. ∞ .

Gen. *Rhysolepis?*

R. sp.?

Tepoztlán. Octubre 1945.—Fl.—F. Miranda 3766. (MEXU) (L'A. 4855).

Gen. *Rumfordia*

R. floribunda DC.

Km 100 del Fc. a Cuernavaca. 6 marzo 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2382. L'A. ∞ .

Gen. *Sabazia*

S. humilis Cass.

Campos al O. del pueblo.—Tres Marías. 1 noviembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1312. L'A. ∞ .

Gen. *Salmea*

S. oligocephala Hemsl.

Barranca Zompantla (L'Amagatall). 18 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 487. L'A. ∞ .

Gen. *Sanvitalia*

S. procumbens Lam.

El Rodeo.—Orillas de la laguna. 16 julio 1960.—Fl.—Vázquez 376. L'A. ∞ .

Cerro de Jojutla (falda N). 19 septiembre 1969.—Fl.—Vázquez 2295. L'A.

Gen. *Schkuhria*

S. abrotanoides Roth.

Finca Coyuca (ahora Fracc. Analco). 17 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 134. L'A. ∞ .

Cerro Tetillas (entre 1650-1750 m). 18 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2643. L'A.

S. anthemoides (DC.) Coult.

Autopista (entre mon. Morelos, 2900 m y Pera 2250 m). 29 octubre 1972.—Fr.—Vázquez 3963. L'A.

Autopista, Km 72 (orilla bosque pinos, ladera húmeda, 2200 m). 20 octubre 1963.—Fr.—E. Matuda 37349. (MEXU) (L'A. 4903).

Gen. *Sclerocarpus*

S. divaricatus (Benth.) B. & Hook.

Cañón de Lobos. 16 septiembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 480. L'A. ∞ .

S. multifidus Greenm.

Amacuzac. Huertas. 30 julio 1960.—Fl.—Vázquez 398. L'A. ∞ .

Llanos de Guarín. Barr. del Terrón (campo en el fondo). 4 septiembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2599. L'A. ∞ .

S. schiedeana Benth. & Hook. var. *elongatus* Greenman

Alrededores de Cuernavaca (5200'). 3-5 pies. 31 octubre 1896.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6606. (MEXU) (L'A. 4785).

Valle cerca de Cuautla. (4500'). 28 octubre 1900.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 9061. (MEXU) (L'A. 4785).

Oaxtepec. 28 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 960 (a). L'A. ∞ .

S. uniserialis Benth. & Hook.

Jojutla. 16 septiembre 1941.—Fl. y fr.—F. Miranda 1574. (MEXU) (L'A. 4786).

NO de Axochiapan.—Rocas sueltas, sobre ladera. 10 agosto 1950.—Fl.—D. Piper 57. (MEXU) (L'A. 4786).

Cañón de Lobos. 16 septiembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 480. L'A. ∞ .

Cerro de Jojutla. 27 julio 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1455 L'A. ∞ .

Rancho Seco.—Km 18 carr. Zacatepec-Cuautla. 9 noviembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1562. L'A. ∞ .

S. sp.

Tehuixtla. 19 octubre 1941.—Fl. y fr.—F. Miranda 1599. (MEXU) (L'A. 4787).

S. sp.

Puente de Ixtla. 14 septiembre 1941.—Fl. y fr.—F. Miranda 1549. (MEXU) (L'A. 4788).

Gen. *Senecio*

S. albo-lutescens Sch. Bip.

Sierra Alcaparrosa, cerca de Tepoztlán. 8 octubre 1955.—Fl.—L. Paray 1664. (MEXU) (L'A. 4801).

- S. albonervius** Greenman
Carr. federal (Km 60) (2450-2525 m). 10 septiembre 1971.—Vázquez 3404. α . L'A.
Sierra de Tres Marías (10,000') — 8-12 pies. 15 abril 1904.—Fl.—C.G. Pringle 8903. (MEXU) (L'A. 4805).
- S. angulifolius** DC.
Autopista (1800-3000 m). 9 abril 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3541. α . L'A. $\omega\omega$.
Cuernavaca. Sin fecha.—Fl.—G. Gándara (sin núm.) (MEXU) (L'A. 4806).
- S. barba-johannis** DC.
Autopista (1800-3000 m.) 9 abril 1972.—Vázquez 3545. L'A. ω .
- S. callosus** Sch. Bip.
Lagunas de Zempoala. 12 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 581. α . L'A. $\omega\omega$.
Zempoala (carretera a Toluca). 12 diciembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2358. L'A.
Autopista (monumento a Morelos, 2900 m, Curva Pera, 2250 m). 29 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3956. α . L'A. $\omega\omega$.
- S. canicidus** Sessé & Moc.
Autopista a Cuautla (cerca de Oacalco). 3 julio 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1690. α . $\mathcal{F}$. L'A. $\omega\omega$.
- S. cervariaefolius** Hemsl.
Barrancas al NO de la Colonia del Bosque. 5 agosto 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 857. L'A. $\omega\omega$.
- S. chapalensis** Watson
Fc. a Cuernavaca (Km 87-91, 2500-2400 m). 5 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 2939.— α . L'A. $\omega\omega$.
- S. cinerarioides** HBK.
Zempoala (La Piedra). 22 mayo 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1678. α . $\mathcal{F}$. L'A. $\omega\omega$.
- S. confusus** Britten
Zacatepec (sobre una barda). 29 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 550. L'A. ω .
- S. jaliscana** S. Wats.
Autopista a Cuernavaca (entre la Pera y la caseta de cobro). 22 diciembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1354. α . $\mathcal{F}$. L'A. $\omega\omega$.
Ixcatepec. 3 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 605. L'A. ω .
- S. megaphyllus** Greenm.
Cerro Tetillas (1560 m). 7 septiembre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2021. α . L'A. $\omega\omega$.
- S. morelensis** Miranda
Corriente de lava, carr. a Tepoztlán.—Arbusto de 1.5-4 m, en el cuajotal. 27 abril 1941.—Fl. y fr.—Miranda 1287. (MEXU) (L'A. 4807).
- S. obtusilobus** Rob. & Greenm.
Bosques montaña arriba de Cuernavaca (7000') — 5 — 8 pies. 18 noviembre 1895.—Fl.—C.G. Pringle 6165. (MEXU) (L'A. 4808).
- S. praecox** (Cav.) DC.
Fc. a Cuernavaca (Km 100). 6 marzo 1970.—Fl.—Vázquez 2384. α . L'A. $\omega\omega$.
- S. prenanthoides** A. Rich.
Tres Marías (La Fantasma). 30 septiembre 1967.—Fl.—Vázquez 1912. α . $\mathcal{F}$. L'A. $\omega\omega$.
Lagunas de Zempoala. 2 enero 1964.—Fl.—Vázquez 2894. L'A.
- S. pterocaulis** Greenm.
Camino Monasterio de los Benedictinos. 16 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 621. L'A. ω .
Camino Monasterio de los Benedictinos. 16 diciembre 1964.—Fl.—Vázquez 2893. α . L'A. $\omega\omega$.
- S. robinsonianus** Greenm.
Sierra de Chalchi (1700-1900 m). 10 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 4999. α . L'A.
Manto de lava entre Ixcatepec-Amatlán, en los ribazos secos. 15 diciembre 1940.—Fl.—F. Miranda 913. (MEXU) (L'A. 4809).
- S. roldana** DC.
25 mill. al S de Tres Marías, carr. federal.—Plantas de 2-3 m. de altas, sin ramas.—Tallos huecos hasta la base y llenos de agua; hasta 2/3 del tallo sin hojas. Abundante. 22 febrero 1965.—Fl.—E.S. Gibson 1034. (MEXU) (L'A. 4810).
El Parque. Diciembre 1942.—Fl.—J.R. Bruff 1145. (MEXU) (L'A. 4810).
Tepoztlán. Octubre 1943.—Fl.—F. Miranda 3793. (MEXU) (L'A. 4810).
Sierra de Tepoztlán.—6 - 10 pies. 30 octubre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 9132. (MEXU) (L'A. 4810).
- S. salignus** DC.
Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). Muy abundante por todas partes. 6 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 272. α . $\mathcal{F}$. L'A. ω .
- S. sanguisorbae** DC.
Lagunas Zempoala. 11 mayo 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1452. L'A. $\omega\omega$.
- S. silphiifolia** Rob. & Greenm.
Km 48 carr. federal a Acapulco. 15 julio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 837. L'A. $\omega\omega$.
Carr. federal a Acapulco (Km 48). 1 julio 1967.—Fl.—Vázquez 5068. α . L'A.
- S. sinuatus** HBK.
Orilla 1ª Laguna de Zempoala. 9 septiembre 1961.—Fl.—Mario Sousa (sin núm.) (MEXU) (L'A. 4811).
- S. suffulta** Greenman
Autopista (Km 71). 10 octubre 1964.—Fl.—Vázquez 1627. α . $\mathcal{F}$. L'A. $\omega\omega$.
Col. del Bosque (ladera Barranca de Atzingo). 8 noviembre 1969.—Fl.—Vázquez 2330. L'A.
- S. toluccanus** DC.
Zempoala, 5ª Laguna (Quila). 3 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2156. α . L'A. $\omega\omega$.
- S. vulneraria** DC.
Zempoala (1ª laguna). 25 abril 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2429. α . L'A. $\omega\omega$.
- S. sp.**
Adelante de Tres Marías.—Planta de flor blanca; abundante. 11 marzo 1961.—Fl. y fr.—A. Gómez Pompa 396. (MEXU) (L'A. 4813).
- S. sp.**
Tepoztlán. Octubre 1945.—Hoja—F. Miranda 3792. (MEXU) (L'A. 4814).
Tepoztlán. Octubre 1945.—Fl.—F. Miranda 3792. (MEXU) (L'A. 4814).
- S. sp.**
Carr. Cuernavaca-Tepoztlán. 21 noviembre 1948.—Fl.—F. Miranda 4800. (MEXU) (L'A. 4815).

Gen. *Siegesbeckia**S. orientalis* L.

Fracc. Monte Verde.—Km 55 carr. fed. a Acapulco. 14 octubre 1961.—Fl.—Vázquez 941. L'A. ∞ .

Tepozteco (garganta) (entre 1775-1925 m). 20 noviembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2756. L'A. ∞ .

Gen. *Simsia**S. adenophora* (Greenm.) Blake

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 13 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 586. L'A. ∞ .

S. foetida (Cav.) Blake

Huajintlán (pasado el pueblo laderas carretera, parte alta). 29 diciembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1361. L'A. ∞ .

Gen. *Sinclairia**S. aff. adenotricha* (Greenm.) Rydb.

Barranca Zompantla (L'Amagatall). 27 diciembre 1969.—Fl.—Vázquez 2367. L'A.

Río de Pollo (1500-1600 m). 26 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 4982. α . L'A.

Gen. *Solidago**S. paniculata* DC.

Oaxtepec. 1 enero 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 640. (MEXU) (L'A. 4944).

Gen. *Sonchus**S. asper* Hill

Tres Marias (La Cima, 2900 m). 28 mayo 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2463. L'A.

S. oleraceus L.

Pedregal de las Fuentes. 25 febrero 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 706. L'A. ∞ .

Tlaltizapán (linderos huertas). 13 enero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1032. L'A.

Zempoala (1ª Laguna; 2950 m). 25 abril 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2425. L'A.

Autopista a Cuautla (Km 4-5). 7 enero 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 2895. α . L'A.

San Andrés (huertas). 1 marzo 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2136. L'A.

Fracc. Analco (1700 m). 28 mayo 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3624. L'A.

Gen. *Spilanthus**S. americana* (Mutis) Hieron

Chapultepec (Cuernavaca) (orillas del arroyo). 25 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 725. L'A. ∞ .

Barranca 1/2 milla al S de Cuernavaca. 12 agosto 1953.—Fl.—W.E. Manning y M.S. Manning 53992. (MEXU) (L'A. 4856).

S. beccabunga DC.

Terreno pantanoso cerca de Cuautla (4000'). 29 mayo 1901.—Fl.—C.G. Pringle 9546. (MEXU) (L'A. 4857).

S. ocymifolia (Lam.) A. H. Moore

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 10 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 117 bis. L'A.

Gen. *Stevia**S. aschenborniana* Sch. Bip.

Tepozteco (garganta, entre 1775-1925 m). 20 noviembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2758. L'A. ∞ .

S. hypomalaca Robinson

Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2702. L'A. ∞ .

S. jorullensis HBK.

Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2703. L'A.

S. lucida Lag.

Sierra de Tepoztlán. 20 febrero 1972.—Fr.—Vázquez 3496. α . L'A. ∞ .

S. origanoides HBK.

Lados de las barrancas cerca de Cuernavaca. (5000'). Planta 2-4'. 6 noviembre 1895.—Fl.—C.G. Pringle 6193. (MEXU) (L'A. 4843).

Ladera montaña cerca de El Parque. (7500'). 20 noviembre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 8703. (MEXU) (L'A. 4843).

S. palmeri A. Gray var. *palmeri*

Curva de la Pera (Autopista). 30 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 140. L'A. ∞ .

S. rhombifolia HBK.

Calzada de Atzingo (ahora Compositores). 16 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 130. L'A. ∞ .

Finca Coyuca (ahora Fracc. Analco). 11 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 135. ∞ . L'A.

S. rhombifolia HBK. var. *stephanocoma* Sch. Bip.

Tres Marias (alrededores). 15 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 525. L'A. ∞ .

Tres Marias (alrededores). 15 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 527. α . β . L'A. ∞ .

S. salicifolia Cav.

Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2704. L'A.

S. serrata Cav.

Alrededores de Tres Marias. 15 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 526. L'A. ∞ .

Autopista a Cuernavaca (entre Monumento a Morelos y la Pera). 29 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3959. L'A.

S. subpubescens Lag.

Sierra de Tepoztlán (entre 2000 y 2200 m). 19 marzo 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3517. L'A. ∞ .

Pasada la Curva de la Pera. 7 diciembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1348. α . β . L'A. ∞ .

Barranca del Monasterio de Benedictinos (al NO de Tetela). 21 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2815. L'A.

S. trifida Lag.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 15 abril 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 752. L'A. ∞ .

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 17 febrero 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 5059. L'A.

S. vernicosa Greenman

Sobre prominencias de conglomerados, Sierra de Tepoztlán. 13 febrero 1907.—Fl.—C.G. Pringle 10349. (MEXU) (L'A. 4844).

Tepoztlán. 24 marzo 1940.—Fl. y fr.—F. Miranda 136. (MEXU) (L'A. 4844).

S. viscida HBK.

Afluente Barranca Zompantla (abajo de L'Amagatall). 12 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 937. L'A. ∞ .

Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2705. L'A.

Finca Coyuca (Lic. Ezequiel Padilla).—Lugar

abundante en agua. 12 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 17. L'A. $\emptyset$.

S. sp.

Carr. Cuernavaca-Tepoztlán. 21 noviembre 1948.—Fl.—F. Miranda 4799. (MEXU) (L'A. 4845).

Gen. Tagetes

T. elongata Willd.

Sierra de Chalchi (1700-1800 m). 24 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3868. L'A.

Sierra de Chalchi. Abundante en encinares. Hierba de 0.3-0.4 m. 20 octubre 1946.—Fl.—F. Miranda 3783. (MEXU) (L'A. 4905).

T. erecta L.

Carr. federal a Acapulco, Km 93 (barranca). 25 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 223. L'A. $\emptyset$.

Var. de jardín "Golddollar"; semillas recibidas de los Laboratorios Kutiak de Viena. L'Amagatall (cultivada) (1700 m). 17 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2572. L'A.

T. filifolia Lag.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 10 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 118. L'A. $\emptyset$.
Altavista (Cuernavaca). Barr. Tecolote (1500-2100 m). 10 septiembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3835. L'A.

T. foetidissima Hort. ex DC.

Coajomulco (campos SO del pueblo). 1 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 562. L'A. $\emptyset$.

Zempoala (2750-2950 m). 8 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3901. L'A.

T. heterocarpha Rydb.

Tres Mariás (alrededores). 7 enero 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 672. L'A. $\emptyset\emptyset$.

T. lucida Cav.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores) 6 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 12. L'A. $\emptyset$.
Tetela (calzada de los Reyes). 30 agosto 1969.—Fl.—Vázquez 257 a). L'A.

Tetela (calzada de los Reyes). 6 septiembre 1969.—Fl.—Vázquez 2257 b). L'A.

Tetela (calzada de los Reyes). 6 septiembre 1969.—Fl.—Vázquez 2892. L'A.

Fracc. Analco (1700 m). 12 agosto 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3778. L'A. $\emptyset\emptyset$.

T. multifida DC.

Cuernavaca. Septiembre 1924.—Fl.—M. Martínez y E. Novoa (sin número). (MEXU) (L'A. 4906).

T. multiseta DC.

Xochicalco (alrededores de las ruinas). 26 octubre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1554. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Barranca de Atzingo (1950-2000 m). 12 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 3990. L'A.

T. patula L.

Coajomulco (campos al SO, pasado el pueblo). 1 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 559. L'A. $\emptyset$.
L'Amagatall (cultivada). 18 octubre 1969.—Vázquez 2317. α . L'A.

Puente de Xóchitl (orilla del río). 26 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2891. L'A.

Chipitlán (río del Pollo). 27 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3364. L'A.

Cañón de Lobos (1250-1325 m). 22 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3935. L'A.

T. peduncularis Lag. & Nov.

Autopista (Mirador). 1 noviembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2076. L'A.

T. stenophylla Rob.

Col. de El Bosque (Cuernavaca). 14 enero 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 675. L'A. $\emptyset\emptyset$.

T. subulata Cerv. in La Llave & Lex.

Xochicalco (alrededores de las ruinas). 23 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 916. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Cerro Tetillas (entre 1650-1750 m). 18 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2637. L'A.

T. subvillosa Lag.

Finca Coyuca (ahora Fracc. Analco).—Lugar abundante en agua. 13 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 22. L'A. $\emptyset$.

Puente de Xóchitl (orilla del río). 13 septiembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2285. L'A.

T. sp.

Cañón de Lobos (1250-1325 m). 22 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3943. L'A.

T. sp.

1ª Laguna de Zempoala. 9 septiembre 1961.—Fl.—Mario Sousa (sin número). (MEXU) (L'A. 4907).

T. sp.

Cañón de Lobos. 20 noviembre 1959.—Fl. y fr.—L. Paray 3021. (MEXU) (L'A. 4908).

T. sp.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1610. (MEXU) (L'A. 4909).

T. sp.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1611. (MEXU) (L'A. 4910).

T. sp.

Cerca del Salto de San Antón; laderas húmedas. 5 mayo 1940.—Fl.—F. Miranda 237. (MEXU) (L'A. 4911).

Gen. Taraxacum

T. officinale Weber

Tres Mariás (carr. federal, Km 48). 8 julio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 825. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Zempoala (Laguna Seca). 31 mayo 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2212. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Zempoala (1ª Laguna; 2950 m). 25 abril 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2426. L'A.

Gen. Tithonia

T. rotundifolia (Mill.) Blake

Cacahuamilpa (al lado de la carretera). 31 octubre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1636. α . L'A. $\emptyset\emptyset$.

Camino a Puente de Xóchitl, cerca del pueblo. 18 octubre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2319. L'A.

T. tubaeformis Cass.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 15 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 538. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Finca Coyuca (ahora Fraccionamiento Analco). 17 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 136. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Fracc. Analco. 18 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 627 α . L'A. $\emptyset\emptyset$.

Gen. Tragoceros

T. schiedeana Less.

Cerro de Acatlipa (ladera NO). 11 agosto 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1224. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Gen. *Tridax**T. brachylepis* Hemsl.

Sierra Tepoztlán (7500'; suelo pobre, en cimas de la Sierra). 14 octubre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8372. (MEXU) (L'A. 4885).

Sierra de Chalchi. Encinares; hierba de 0.4-0.6 m. 20 octubre 1946.—Fl. y Fr.—Miranda 3768. (MEXU) (L'A. 4885).

Tepoztlán. Octubre 1951.—Fl.—L. Paray 221. (MEXU) (L'A. 4885).

T. coronopifolia (HBK.) Hemsl.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 23 julio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 845. L'A. $\infty\infty$.

Tepetzingo. 5 mayo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1143. L'A. $\infty\infty$.

Hacienda de Actopan (linderos campos, cerca del río). 17 agosto 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1497. L'A. $\infty\infty$.

Xochicalco (alrededores de las ruinas). 26 octubre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1556. L'A. $\infty\infty$.
Fracc. Analco (1700 m.) 21 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3725. L'A.

T. procumbens L.

Palo Bolero (hacia el Km 97 carr. fed. a Acapulco; huertas en la orilla del río). 27 enero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1048. L'A.

T. sp.

Tres millas al S de Alpuyeca (3400'. Suelo seco; pasto de gramíneas). 5 agosto 1949.—Fl.—H.G. Quiram 49. (MEXU) (L'A. 4884).

Gen. *Trigonospermum**T. floribundum* Greenm.

Tepoztlán. 31 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 739. L'A. $\infty\infty$.

T. melampodioides DC.

Col. del Bosque (ladera de la barranca de Atzingo). 15 noviembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2336. L'A. $\infty\infty$.

T. sp.

Tepoztlán. Octubre 1945.—Fl.—F. Miranda 3778. (MEXU) (L'A. 4866).

Gen. *Trixis**T. decurrens* (DC). Sessé & Mociño

Ayacapixtla. Noviembre 1838.—Sessé y Mociño. (MEXU) (L'A. 4931).

T. longifolia D. Don

Sierra de Tepoztlán (1800-2000 m). 27 febrero 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3503. L'A. $\infty\infty$.

T. oligantha Robins. & Greenm.

Oaxtepec. 27 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 657. L'A. $\infty\infty$.

T. pringlei Robins. & Greenm.

Río del Pollo (salida de Cuernavaca; 1400 m). 31 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2838. L'A. $\infty\infty$.

T. sp.

Barranca de Cacahuamilpa. 22 marzo 1942.—Fl. y fr.—F. Miranda 1930. (MEXU) (L'A. 4932).

Gen. *Verbesina**V. crocata* Less.

Acatlipa (camino vecinal). 20 noviembre 1959.—Fl.—Vázquez 174. L'A. ∞ .

Alpuyeca (linderos huertas). 7 diciembre 1968.—Fl.—Vázquez 2097. α . β . L'A.

V. greenmanii Urb.

Entre el Chulavista y el Club de Golf. 12 octubre 1962.—Fl.—Vázquez 1288. L'A. $\infty\infty$.

Chiconcuac (alrededores del pueblo). 4 diciembre 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1741. α . L'A. $\infty\infty$.

V. hypomalaca Rob. & Greenm.

Sierra Alcaparrosa, atrás de Tepoztlán. 2 octubre 1960.—Fl.—L. Paray 3085. (MEXU) (L'A. 4867).

V. klattii Rob. & Greenm.

Barrancas al O de la Col. de El Bosque. 18 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 1000. L'A. $\infty\infty$.

Col. de El Bosque (laderas Barranca de Atzingo). 28 diciembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1836. α . L'A. $\infty\infty$.

V. molinaria Rob. & Greenm.

Escarpados en la barranca, arriba de Cuernavaca (6500'). 1 noviembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6600.—ISOTIPO. (MEXU) (L'A. 4868).

Sierra de Tepoztlán (7500'). 31 octubre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 9130.—Isotipo. (MEXU) (L'A. 4868).

V. oaxacana DC.

Tepetzingo. 22 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1262. L'A. $\infty\infty$.

Cerro de Xochitepec (1200-1325 m). 3 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3383. L'A.

V. oncophora Rob. & Seaton

Tepoztlán.—Ladera seca, cañada, matorral. 30 diciembre 1951.—Fl.—E. Matuda 18008. (MEXU) (L'A. 4869).

V. pinnatifida Cav.

Cañón de Lobos. 19 octubre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1548. L'A. $\infty\infty$.

V. pterocaula Moc. & Sessé ex DC.

Autopista (entre Coajomulco y curva de la Pera). 15 diciembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1355. L'A. $\infty\infty$.

V. sphaerocephala A. Gray

Acatlipa (camino vecinal) 20 noviembre 1959.—Fl.—Vázquez 175. L'A. ∞ .

Tlalquitenango (linderos huertas). 26 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 1016. L'A. $\infty\infty$.

V. stenophylla Rob. & Greenm.

Tizalpotla (ladera montaña, pasado el pueblo). 3 noviembre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1924. L'A. $\infty\infty$.

V. turbacensis HBK.

Barranca de Atzingo (1950-2000 m). 12 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 3999. L'A. $\infty\infty$.

V. virgata Cav.

Tizalpotla (ladera montaña, pasado el pueblo). 14 septiembre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2029. L'A. $\infty\infty$.

Sierra de Chalchi (1700-1900 m). 10 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 5010. L'A.

V. sp.

Tepoztlán. Octubre 1945.—Fl.—F. Miranda 3789. (MEXU) (L'A. 4870).

Gen. *Vernonia**V. alamani* DC.

Colonia de El Bosque (al N, orillas camino a

Mexicapa). 14 enero 1961.—Fl.—Vázquez 676. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Col. de El Bosque (al N, barrancas al lado del camino). 9 febrero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1393. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Camino de terracería a Mexicapa (Col. de El Bosque). 15 febrero 1969.—Fl.—Vázquez 2127. L'A. Autopista a Cuautla (Kms 6-7). 11 febrero 1967.—Fl y fr.—Vázquez 2858. $\mathcal{A}$. L'A.

V. caprefolia (Sch. Bip.) Gleason

Carr. Cuernavaca-Cuautla (Coapa). 30 noviembre 1968.—Fl.—Vázquez 2092. L'A.

V. morelana Gleason

Chapultepec (Cuernavaca). 25 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 724. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Pedregal de las Fuentes (orillas de la panga y de las fuentes). 23 febrero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1075. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

V. pallens Sch. Bip.

Salto de San Antón (ladera seca; orilla barranca; arbusto 1.5 m). Febrero 1952.—Fl. y fr.—E. Matuda 25973. (MEXU) (L'A. 4775).

Sierra de Chalchi (encinares).—Arbusto de 2-3 m. 20 octubre 1946.—F. Miranda 3770. (MEXU) (L'A. 4775).

V. palmeri Rose

Cañón de Lobos (Km 20 carr. Cuernavaca-Cuautla). 29 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 240. L'A. $\mathcal{O}$.

Cañón de Lobos (a la entrada). 10 diciembre 1960.—F. y fr.—Vázquez 613. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tepetzingo (Sollano) 16 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 998. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

V. salicifolia Sch. Bip.

Km 18 carr. Cuernavaca a Cuautla. 20 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 218. L'A. $\mathcal{O}$.

Camino Monasterio de Benedictinos. 16 diciembre 1960.—Fl y fr.—Vázquez 625. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cerro de Jojutla. 18 noviembre 1961.—Fl.—Vázquez 970. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Río del Pollo. 26 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 4984. $\mathcal{A}$. L'A.

V. aff. sinclairi Benth.

Camino Monasterio de Benedictinos. 16 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 622. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

V. tomentosa (La Llave & Lex.) Gleason

Barranca de Atzingo (1700-1900 m). 19 marzo 1971.—Fl.—Vázquez 3070. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

V. triflosculosa HBK.

Camino a Ticumán (colina frente al canal). 26 diciembre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1649. $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Viguiera*

V. dentata (Cav.) Spreng.

Cañón de Lobos. Cañada central, camino a Progreso. 26 octubre 1968.—Fl.—Vázquez 2071. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Valle de Vázquez (1150 m). 23 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2721. L'A.

V. dentata (Cav.) Spreng. var. *canescens*

Barranca Zompantla (L'Amagatall). 20 noviembre 1960.—Fl y fr.—Vázquez 595. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Autopista (entre la curva de la Pera y la case-

ta de pago). 7 diciembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1347. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

V. excelsa Benth. & Hook. ex Hemsl.

Sierra de Chalchi (1700-1900 m). 10 diciembre 1972.—Fr.—Vázquez 5005. L'A.

Sierra de Chalchi (encinares).—Hierba subfrutsciente, 1-1.5 m. 20 octubre 1946.—Fr.—F. Miranda 3804 (V. sp.) (MEXU) (L'A. 4875).

V. grammatoglossa DC.

Grutas Cacahuamilpa (Villada). Enero 1886.—Fl.—M. Urbina (sin núm.). (MEXU) L'A. 4871).

V. longifolia (Rob. & Greenm.) Blake

Sierra de Chalchi (1700-1900 m). 10 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 4997. L'A.

V. pachycephala (DC.) Hemsl. var. *genuina* Blake

Barranca Zompantla (L'Amagatall). 12 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 522. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Afluente a la Barranca Zompantla (frente Fracc. Analco). 12 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 935. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barranca Zompantla. 12 octubre 1968.—Fl.—Vázquez 2064. L'A.

V. sphaerocephala (DC.) Hemsl.

El Mogote. 24 octubre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1630. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Autopista (Km 72-74, 2125 m). 24 septiembre 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3419. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

V. tepoxtlensis Paray

Cerro de Chalchi; bosque de encinos; arbusto de 3 m. 6 noviembre 1955.—Fl.—L. Paray 1710. (MEXU) (L'A. 4872).

V. sp.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1613. (MEXU) (L'A. 4876).

V. sp.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1636. (MEXU) (L'A. 4877).

V. sp.

Tepoztlán. Octubre 1945.—Fl.—F. Miranda 3788. (MEXU) (L'A. 4874).

V. sp.

Tepoztlán. Octubre 1945.—Fl y fr.—F. Miranda 3795. (MEXU) (L'A. 4873).

Gen. *Xanthium*

X. canadense Mill.

Palo Bolero (huertas cerca del río). 7 mayo 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1762. $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

X. strumarium L.

La Toma-Azompa-Timbiriche. 4 mayo 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1449. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

X. sp.

Cuautla. 19 mayo 1941.—Fr.—F. Miranda 1357. (MEXU) (L'A. 4886).

Gen. *Zaluzania*

Z. montagnaeifolia Sch. Bip.

El Mogote. 24 octubre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1631. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Z. pringlei Greenm.

Cerro de Jojutla (falda al N). 1 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 507. L'A. $\mathcal{O}$.

Cañón de Lobos (1250-1325 m). 22 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3950. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Valle de Vázquez (1150 m). 23 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2720. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Zexmenia*

- Z. ceanothifolia* (Willd.) Sch. Bip.
Finca Coyuca (ahora Fracc. Analco). 11 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 128. L'A. $\mathcal{O}$.
Oaxtepec. 24 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 492. L'A. $\mathcal{O}$.
Cañón de Lobos. 16 septiembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1808. $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Sierra de Chalchi. (1700-1800 m). 24 septiembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3869. L'A.
Sierra de Tepoztlán. (1800-2000 m). 3 diciembre 1972.—Fr.—Vázquez 4994. $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.
- Z. crocea* Gray
Acatlipa; camino vecinal. 20 noviembre 1959.—Fl.—Vázquez 172. L'A. $\mathcal{O}$.
Oaxtepec. 24 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 493. L'A. $\mathcal{O}$.
Oaxtepec. 19 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 588. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Entrada al Cañón de Lobos. 1 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 958. $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Z. fasciculata* Hemsl.
Barranca de Atzingo (1600-1850 m). 13 agosto 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3785. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Sierra de Chalchi (1700-1800 m) 24 septiembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3867. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Z. frutescens* (Mill.) Blake
Guayacaguala (Km 60 carr. fed. a Acapulco). 19 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 209. L'A. $\mathcal{O}$.
- Z. helianthoides* Gray
Afluente a la Barranca Zompantla (frente al Fracc. Analco). 12 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 936. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Chipitlán (río del Pollo) 27 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3363. L'A.
- Z. squarrosa* Greenm.
Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1623. (MEXU) (L'A. 4933).
- Z. tequilana?*
Praderas cerca de El Salto (Cuernavaca). 5 mayo 1940.—Fl.—F. Miranda 209. (MEXU) (L'A. 4934).

Gen. *Zinnia*

- Z. elegans* Jacq.
Cañón de Lobos (cerca de la salida, fondo barranca). 16 septiembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1809. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Oaxtepec (pasado el pueblo, camino de El Bosque). 9 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2678. $\mathcal{A}$. L'A.
Oaxtepec (pasado el pueblo, camino de El Bosque). 24 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 491. L'A. $\mathcal{O}$.
Cultivada en L'Amagatall. Octubre 1959.—Fl.—Vázquez 78. L'A.
- Z. multiflora* L.
Oaxtepec (pasado el pueblo, camino de El Bosque). 24 septiembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 496. L'A. $\mathcal{O}$.
Oaxtepec (pasado el pueblo, camino de El Bosque). 29 julio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 848. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Z. pauciflora L.

Chinameca. 20 julio 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1989. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

No identificada

10 Km al N de Tehuixtla.—Arbusto de unos 3 m. 7 octubre 1963.—Fl.—A. Gómez Pompa 1070. (MEXU) (L'A. 4947).

No identificada

2 millas al SO de Alpuyecca (3700'). 8 agosto 1949.—Fl.—H.G. Quiram 55. (MEXU) (L'A. 4945).

No identificada

Lagunas de Zempoala (9812'). —Lugar húmedo a lo largo del camino, 26 julio 1949.—Fl.—H.G. Quiram 12. (MEXU) (L'A. 4946).

CONVOLVULACEAE

Gen. *Breweria**B. sulphurea* T.S. Brandeg.

Carretera a Acapulco (Km. 94). Río de Teclama. 21 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 614. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Coatlán del Río (monte, pasadas las huertas). 10 diciembre 1966.—Fl.—Vázquez 5069. $\mathcal{A}$. L'A.
Entrada al Cañón de Lobos. 10 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 632. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cañón de Lobos (1270-1370 m) 4 diciembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2789. L'A.

Gen. *Calonyction**C. aculeatum* (L.) House

Autopista a Acapulco (Km 102). 13 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 277. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Pedregal de las Fuentes. 10 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 458. $\mathcal{A}$. L'A.
Cerca de Cuernavaca. 24 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 7256 (MEXU) (L'A. 4467).
Oaxtepec. 7 diciembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 603. (MEXU) (L'A. 4467).

Gen. *Calycobolus**C. pringlei* House

Montes calizos, Yautepec. (4000').—Enredadera hasta de 15 pies. 21 noviembre 1892.—Fl.—C.G. Pringle 8751. (MEXU) (L'A. 4459).

Gen. *Convolvulus**C. sp.*

12 Km al NO de Axochiapan. Suelo sedimentario (3500'). 8 agosto 1950.—Fl.—J.T. Camp 92. (MEXU) (L'A. 4460).

Gen. *Cuscuta**C. corymbosa* Ruiz y Pavón, var. *grandiflora* Engelm.

Fracc. Palmira (río). 4 noviembre 1961.—Fl.—Vázquez 960. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Barranca de Atzingo (1850-1750 m). 23 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3147. L'A.

C. gracillima Engelm.

En senderos de Cuernavaca (5000'). 6 noviembre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 6189. (MEXU) (L'A. 4461).
Valle, cerca de Yautepec. 10 octubre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 8716 (MEXU) (L'A. 4461).
Oaxtepec. 15 diciembre 1940.—Fl.—F. Miranda 953. (MEXU) (L'A. 4461).

- C. tinctoria* Engelm.
Col. del Bosque (barranca de Atzingo). (1930 m). 16 mayo 1970.—Vázquez 2450. L'A.
- C. umbellata* HBK.
Coatlán del río (parásita sobre una *Ipomoea*, sin flores). 10 marzo 1962.—Fl.—Vázquez 1085. α . L'A. $\omega\omega$.
Cañón de Lobos. 20 noviembre 1969.—Fl.—Vázquez 2341. L'A.
- C. sp.*
Cuernavaca. Enero 1942.—Fl.—F. Miranda 1913. (MEXU) (L'A. 4462).

Gen. *Evolvulus*

- E. alsinoides* L.
Finca Coyuca (ahora Fracc. Analco); lugar abundante en agua. 12 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 17 bis. L'A. ω .
Barranca Zompantla (L'Amagatall). Septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 38. L'A.
Barranca Zompantla (L'Amagatall). 3 febrero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1052. L'A. $\omega\omega$.
Palo Bolero (ladera del río) 4 agosto 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1220. L'A. $\omega\omega$.
- E. prostratus* Rob.
Alrededores de El Salto (1500-1600 m). 6 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3769. L'A. $\omega\omega$.
- E. sp.*
12 millas al NO de Cuautla.—Subalpina.—Terreno volcánico 6500'. Sin fecha.—C.H. Ibernce 3. (MEXU) (L'A. 4463).

Gen. *Exogonium*

- E. bracteatum* (Cav.) Choisy
Barranca Zompantla (L'Amagatall). 31 octubre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 153. L'A. ω .
Cacahuamilpa. 11 enero 1969.—Fl.—Vázquez 2111. α . $\mathcal{F}$. L'A.
- E. conzattii* House
Col. Palmira. 12 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 186. L'A. ω .
Oaxtepec.—Llanura antes de El Bosque. 16 enero 1950.—Fl.—Vázquez 252. α . $\mathcal{F}$. L'A. ω .
Tepoztlán (enredadera en el bosque; manto de lava entre Ixcatepec y Amatlán). 15 diciembre 1940.—Fl.—F. Miranda 911. (MEXU) (L'A. 4468).
- E. sp.*
Cañón de Lobos (1250-1325 m) (Similar a *E. sp.* de Miranda 2510, Amatlán, 13 diciembre 1942). 24 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 5032. L'A.

Gen. *Ipomoea*

- I. arborescens* Sweet
Oaxtepec. 28 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2834. L'A. $\omega\omega$.
Río del Pollo (1350 m). 31 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2848. L'A.
Tetecalita (linderos huertas). (1225 m). 22 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2912. L'A.
- I. aristolochiaefolia* Don
Palo Bolero. 25 noviembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1338. L'A. $\omega\omega$.
Huitzilac (La Quebradora). 27 septiembre 1969.—Fl.—Vázquez 2300. L'A.
Carretera a Cuautla (entrada al Cañón de Lobos) 28 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2052. L'A.

- I. cardiophylla* A. Gray
Palo Bolero. 25 noviembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1337. L'A. $\omega\omega$.
Teacalco. 28 octubre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1917. α . L'A. $\omega\omega$.
- I. aff. cardiophylla* A. Gray
Tejalpa. 22 octubre 1967.—Fl.—Vázquez 2967. α . L'A.
- I. commutata* Roem. Schultz
Teacalco. 28 octubre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1918. α . L'A. $\omega\omega$.
- I. costellata* Torr.
10 millas al NO de Cuautla.—Suelo sedimentario (4000'). 14 agosto 1950.—Fl.—M. Lyons 148. (MEXU) (L'A. 4469).
- I. dimorphophylla* Greenm.
Barranca Zompantla (L'Amagatall). 26 junio 1960.—Fl.—Vázquez 348. L'A. ω .
Barranca arriba de El Salto de San Antón (1600 m). 7 agosto 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2554. L'A.
Valle de Vázquez ((1150 m). 23 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2722. L'A. $\omega\omega$.
Tehuixtla. 5 noviembre 1966.—Fl.—Vázquez 1826. α . L'A. $\omega\omega$.
Km 100 Fc. a Cuernavaca. 18 noviembre 1967.—Fl.—Vázquez 2968. L'A.
- I. emetica* Choisy
Tepozteco (arriba de la garganta). 10 septiembre 1966.—Fl.—Vázquez 1804. L'A. $\omega\omega$.
Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 4967. L'A.
- I. fistulosa* Mart. & Choisy
Las Estacas (orillas del camino). Cultivada en el Balneario. 2 marzo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1082. L'A. $\omega\omega$.
Tlalquitenango.—Cultivada. 22 mayo 1970.—Fl.—Vázquez 2455. L'A.
- I. leptotoma* Torr.
Carr. federal a Acapulco (Km 82). 14 noviembre 1959.—Fl.—Vázquez 165. L'A. ω .
Puente de Xóchitl (carr. fed. a Acapulco, Km 91-92). 9 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 366. L'A. $\omega\omega$.
Oaxtepec. 24 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 488. α . $\mathcal{F}$. L'A. $\omega\omega$.
Tizalpotla (ladera montaña, pasado el pueblo). 14 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2042. L'A.
- I. longepedunculata* Hemsl.
Temixco (escapada de un jardín en el pueblo). 5 agosto 1967.—Fl.—Vázquez 1892. L'A. $\omega\omega$.
Fracc. Analco (1700 m). 26 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3805. L'A. ω .
- I. muricatisepala* (Cav.) Matuda
Col. de El Bosque. 5 agosto 1961.—Fl.—Vázquez 858. L'A. $\omega\omega$.
- I. murucoides* Roem. & Schultz
Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 23 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 123. L'A.
Finca Coyuca (ahora Fracc. Analco). 27 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 602. α . $\mathcal{F}$. L'A. $\omega\omega$.
Oaxtepec. (huertas de los alrededores). 11 diciembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2802. L'A.

- I. pauciflora** Mart. & Gal.
Calz. de Atzingo (ahora de los Compositores).
Septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 37. L'A.
Calz. de Atzingo (ahora de los Compositores).
Fotografía color. 23 octubre 1959.—Fl.—Vázquez
143. L'A.
Calz. de Atzingo (ahora de los Compositores).
27 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 601. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cuernavaca (barranca Honda; altura del Mer-
cado) (1600 m). 6 noviembre 1970.—Fl.—Váz-
quez 2744. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cuernavaca (barr. Atzingo, abajo de la Presa)
(1650 m). 6 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2745.
L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- I. aff. pedatisecta** Mart. & Gal.
Oaxtepec. 17 diciembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez
5017. L'A.
Oaxtepec. —Enredadera en la corriente de lava.
15 diciembre 1940.—Fl. y fr.—F. Miranda 916.
(MEXU) (L'A. 4470).
- I. pedicellaris** Benth.
Miacatlán. 22 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 540.
L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Pedregal de las Fuentes. 10 noviembre 1962.—
Fl.—Vázquez 1324. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- I. praecana** House
Cañón de Lobos. 17 octubre 1964. Fl.—Vázquez
1629. $\mathcal{A}\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cañón de Lobos. 10 agosto 1968.—Fl.—Vázquez
2023. L'A.
Cañón de Lobos. Agosto 1969.— Fl.— Vázquez
2969. L'A.
- I. purpurea** (L.) Roth
Cañón de Lobos. 16 septiembre 1960.—Fl. y fr.—
Vázquez 483. L'A.
Coatetelco (enredada en *Physalis*). 26 febrero
1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1751. $\mathcal{A}\mathcal{F}$ L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- I. purpurea** (L.) Roth var. *diversifolia* Lindl.
Barranca arriba de "El Salto de San Antón"
(1600 m). 7 agosto 1970.—Fl. y fr.—Vázquez
2553. L'A.
- I. quinquefolia** (L.) Griseb
Temixco. 4 febrero 1967.—Fl.— Vázquez 1847.
 $\mathcal{A}\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- I. robinsonii** House
Cañón de Lobos. 10 agosto 1968.—Fl.—Vázquez
1995. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- I. simulans** Hanbury
Barranca húmeda, boscosa, arriba de Cuerna-
vaca (6500'). 21 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Prin-
gle 6565. (MEXU) (L'A. 4472).
- I. stans** Cav.
Salto de San Antón; bosque mixto, ladera hú-
meda (1700 m). 5 agosto 1951.—Fl.—E. Matuda
21627. (MEXU) (L'A. 4473).
- I. trichocarpa** Ell.
Ticumán (linderos huertas). 5 noviembre 1960.
—Fl.—Vázquez 568. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Yautepec (orillas camino huertas). 9 diciembre
1967.—Fl. y fr.—Vázquez 2196. $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Ticumán (linderos huertas). 17 mayo 1969.—
Fl.—Vázquez 2966. L'A.
- I. tricolor** Cav.
Km 82 carr. federal a Acapulco. 14 noviembre
1959.—Fl. y fr.—Vázquez 164. L'A. $\mathcal{O}$.
Cerro Jojutla (orilla de la panga). 1 octubre
1960.—Fl.—Vázquez 511. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Jojutla (Base del Cerro, orilla del río). 21 sep-
tiembre 1963.— Fl.— Vázquez 1530. $\mathcal{A}\mathcal{F}$. L'A.
 $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cuahuchichinola (linderos huertas). 30 noviem-
bre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2345. L'A.
- I. triloba** L.
Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores).
16 de septiembre de 1959.—Fl.—Vázquez 25. L'A.
 $\mathcal{O}$.
Orillas del camino en Acatlipa. 9 octubre 1960.
—Fl. y fr.—Vázquez 514. $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Tlalquitenango.—Orillas del camino en las huer-
tas. 22 mayo 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2454. L'A.
- I. tyrianthina** Lindley
Tres Marias. 15 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 537.
 $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Col. del Bosque. 12 octubre 1966.—Fl. y fr.—
Vázquez 1819. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Barranca arriba del Monasterio de Benedictinos.
(1940-2040 m). 27 noviembre 1970.—Fl. y fr.—
Vázquez 2769. L'A.
- I. wolcottiana** Rose
Autopista a Acapulco (Km 97). 2 diciembre
1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1930. $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- I. sp.**
Al N. del Pedregal de las Fuentes. 23 diciem-
bre 1960.—F. Miranda 9317. (MEXU) (L'A. 4474).
- I. sp.**
Puente de Xóchitl (camino). 18 octubre 1969.—
Vázquez 2320. L'A.
- Gen. *Jacquemontia*
J. aff. palmeri Brandeg.
Llanos de Guarín.—Barranca del Terrón (linde-
ros campos) (1150 m) 4 septiembre 1970.—Fl. y
fr.—Vázquez 2606). L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- J. sphaerostigma** (Cav.) Rusb. (= *hirsuta* Choisy)
Barr. Atzingo (1900 m). 15 octubre 1972.—Fl.
y fr.—Vázquez 3925. $\mathcal{A}$. L'A.
- Gen. *Merremia*
M. quinquefolia (L.) Hall.
Cuautla. 28 octubre 1900.— Fl. y fr.— C.G.
Pringle 9223. (MEXU) (L'A. 4464).
- M. umbellata** (L.) Hallier
Coatlán del Río (montes pasadas las huertas).
10 marzo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1084. $\mathcal{A}\mathcal{F}$.
L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Gen. *Operculina*
O. alatipes (Hook.) House
Grutas de Cacahuamilpa. 16 agosto 1968.—Fl.—
Vázquez 1998. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Llanos de Guarín.—Barranca del Terrón (1150
m). 4 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2605. L'A.
- O. dissecta** (Jacq.) House
Cerro de Jojutla. 24 junio 1961.—Fl.—Vázquez
815. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- O. ornithopoda** (Rob.) House
Alpuyeca. 25 abril 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1135
a) $\mathcal{A}\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Huajintlán. 28 abril 1962.—Fr.—Vázquez 1135
b) L'A.

O. platyphylla House

Cerro de Jojutla. 18 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 968. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cerro de Jojutla. 2 diciembre 1967.—Fl.—Vázquez 2965. L'A.

O. roseana House

Cerro de Atlacholoaya (carr. Tejalpa-Zacatepec). 5 abril 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2167. L'A.

O. sp.

Miacatlán. 12 abril 1941.—Fl. y fr.—F. Miranda 1267. (MEXU) (L'A. 4465).

O. sp.

Cuautla. 5 mayo 1941.—Fl.—F. Miranda 1333. (MEXU) (L'A. 4466).

Gen. **Porana**

P. velutina (Mart. & Gal.) Hallier

Carr. fed. a Acapulco (Km 92). 25 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 226. L'A. $\mathcal{O}$.

Cerro de Jojutla (ladera N). 20 noviembre 1964. Fl.—Vázquez 1640. $\mathcal{A}\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Quamoclit**

Q. coccinea (L.) Moench

Autopista a Cuernavaca (Curva de la Pera). 30 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 152. L'A. $\mathcal{O}$.

Pedregal de las Fuentes. 10 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 459. L'A.

Tetecala (Actopan). 30 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 924. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Rivea**

R. corymbosa (L.) Hall.

Carretera federal a Acapulco (Km 92). 25 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 229. $\mathcal{A}\mathcal{F}$ L'A. $\mathcal{O}$.

Cerro de Jojutla (ladera N). 1 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 509. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

CORIARIACEAE

Gen. **Coriaria**

C. thymifolia Humb. & Bonpland ex Willd.

Jojutla. 8 agosto 1912.—Fr.—F. Salazar (sin núm.) (MEXU) (L'A. 4728).

Tetela del Volcán. 16 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 4953. $\mathcal{A}$. L'A.

CORNACEAE

Gen. **Cornus**

C. disciflora Moc. & Sessé ex DC.

Huitzilac.—Km. 7 carretera a Zempoala. 19 abril 1969.—Fr.—Vázquez 2177. $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

C. excelsa HBK.

Salto de San Antón.—Bosque mixto, ladera húmeda (1700 m). 5 agosto 1951.—Fl.—E. Matuda 21622. (MEXU) (L'A. 4696).

CRASSULACEAE

Gen. **Bryophyllum**

B. calycinum Salisb.

Oaxtepec.—Campos de mangos cerca del río. 10 febrero 1962.—Fl.—Vázquez 1065. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

B. pinnatum Kurz (= *Calycinum* Salisb.)

Oaxtepec (1500 m). 11 enero 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 664. (MEXU) (L'A. 3718).

Gen. **Echeveria**

E. gibbiflora DC.

Autopista a Cuernavaca, Km 65. 4 febrero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1057. $\mathcal{A}\mathcal{F}$ L'A.

E. glauca (Hort. ex Baker) Otto

Zempoala. 5ª laguna (Quila). 3 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2158. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Col. del Bosque (barranca de Atzingo; 2025-2150 m). 26 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 3010. L'A. $\mathcal{O}$.

E. grisea Walth.

Barranca arriba del Monasterio (1940-2040 m) Pared de la barr. 27 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2770. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

E. obtusifolia Rose ex Britton & Rose

Riscos del cañón montaña arriba de Cuernavaca (6500'). 17 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 7734. (MEXU) L'A.

E. sp.

Amatlán.—Sobre rocas en parte baja yendo a San José Laureles. 15 diciembre 1940.—Fl.—F. Miranda 930. (MEXU) L'A. 4721).

Gen. **Kalanchoë**

K. blossfeldiana Poellnitz

Chapultepec (cultivada). Cuernavaca. 9 marzo 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1401. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cultivada en el jardín del Dr. Giral (Calz. Compositores).—1700 m. 27 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 5034. $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.

K. fedtschenkoi Hamet & Perrier

L'Amagatall (cultivada). 17 enero 1960.—Fl.—Vázquez 261. L'A. $\mathcal{O}$.

K. sp.

Cultivada en el jardín del Dr. G. García (calz. Compositores). 21 marzo 1962.—Fl.—Vázquez 1094. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Sedum**

S. bourgaei Hemsley

Cerro de la Cima (3000 m). 7 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3182. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. konzattii Rose

Km 100 fc. a Cuernavaca. 11 noviembre 1967.—Fl.—Vázquez 5073. L'A.

S. cremnophylla Clausen

Sierra de Tepoztlán (2000-2200 m). 20 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3490. $\mathcal{A}$. L'A.

Salientes húmedos de la Sierra de Tepoztlán. 8 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 6980. (MEXU) (L'A. 4722).

Sierra de Tepoztlán.—Salientes de conglomerados al E de la prominencia alta.—N de Tepoztlán (2190 m).—Tallo menor de 18 cm de largo. 15 septiembre y 30 diciembre 1955.—R.T. Clausen 3 y 7. (MEXU) (L'A. 4722).

S. dendroideum Moc. & Sessé ex DC.

El Parque (2350 m).—Cultivada. 8 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2867. L'A.

S. frutescens Rose

Al N del fc., justo al E del camino de Tepoztlán a El Parque. (2300 m).—Arbusto de 1 m

de altura. 13 septiembre 1955.—R.T. Clausen 2. (MEXU) (L'A. 4723).

A unos 15 Km al NO de Cuernavaca, campo de lava (2384 m). 30 diciembre 1955. — R.T. Clausen 1. (MEXU) (L'A. 4723).

S. guadalajaranum Watson

Zempoala (Cerro del Caballero, 2950 m). 30 julio 1971.—Vázquez 3315. L'A.

S. hemsleyanum Rose

Texcal de Santa Catarina (1700 m). 18 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3247. L'A.

Texcal de Santa Catarina (1700 m). 21 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3619. L'A.

Barranca cerca de Cuernavaca, 8 septiembre 1903.—J.N. Rose & J.H. Painter 796. (MEXU) L'A. 4724).

Laderas húmedas cerca de Cuernavaca. 3 noviembre 1903.—C.G. Pringle 8777. (MEXU) (L'A. 4724).

S. jaliscanum Watson

Expuesto al S sobre basalto, unos 50 m al N del fc. y 5 Km ONO de la estación de El Parque.—Pétalos blancos (2320 m). 13 septiembre 1955.—Fl.—R.T. Clausen 13. (MEXU) (L'A. 4725).

En las secorias húmedas, a la sombra de *Quercus*, parte baja del Fc. 15 septiembre 1955.—Fl.—R.T. Clausen 33. (MEXU) (L'A. 4725).

El Texcal, 9 Km al SO de Tepoztlán, hacia el SE, sobre lava. 30 agosto 1955.—Fl.—R.T. Clausen 4. (MEXU) (L'A. 4725).

S. longipes Rose

Laderas húmedas de conglomerados.—Sierra de Tepoztlán, 7500'. 8 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 8049. (MEXU) (L'A. 4726).

Conglomerados de la Sierra de Tepoztlán, cara al S. 6 septiembre 1955. — R.T. Clausen 2. (MEXU) (L'A. 4726).

Conglomerados salientes lado O de la prominencia alta, Sierra de Tepoztlán, N de Tepoztlán (2190 m). 30 diciembre 1955.—R.T. Clausen 6. (MEXU) (L'A. 4726).

S. naviculare Rose

Tepozteco. 10 septiembre 1966.—Fl.—Vázquez 1807. L'A. ∞ .

Autopista a Cuernavaca (Km 72-74, 2125 m). 24 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3425. α . L'A.

S. oxipetalum HBK.

Km 70 Autopista a Cuernavaca (curva de la Pera, terreno volcánico). 19 abril 1962.—Fl.—Vázquez 1126. L'A. ∞ .

Autopista a Cuernavaca (El Mirador). 27 julio 1968.—Fl.—Vázquez 1992. α . L'A. ∞ .

S. quevae Hamet

Cara al E en el Texcal, unos 9 Km al SO de Tepoztlán. 17 marzo 1955. — R.T. Clausen 1. (MEXU) (L'A. 4727).

Cara al E en el Texcal, unos 9 Km al SO de Tepoztlán. 1 diciembre 1956.—Fl.—R.T. Clausen (sin núm.) (MEXU) (L'A. 4727).

Gen. **Tillaea**

T. aquatica L.

Laguna Tonatihuahua, Zempoala. 20 Km al N de Cuernavaca. 9 diciembre 1950.—N.C. Falsset 28456. (MEXU) (L'A. 4719).

Gen. **Villadia**

V. batesii (Hemsley) Bachni & Macbride

Lagunas de Zempoala. 12 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 584. L'A. ∞ .

Coajomulco. 7 diciembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1345. L'A. ∞ .

Autopista a Cuernavaca (Mon. a Morelos, 2900 m). 29 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3957. L'A.

CRUCIFERAE

Gen. **Brassica**

B. campestris L.

Col. del Bosque (barrancas al NO). 23 julio 1960.—Fl.—Vázquez 389. L'A. ∞ .

Tres Marias (alrededores). 20 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 430. L'A. ∞ .

Chipitlán (río del Pollo, 1500 m). 15 enero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2883. L'A.

Cañón de Lobos. 19 agosto 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 872. L'A. ∞ .

Fracc. Analco (1700 m). 6 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3691. L'A.

Gen. **Cardamine**

C. flaccida Cham. & Schlecht.

Temixco. 21 febrero 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2371. L'A.

Fuente, orilla laguna Tonatihuahua, Zempoala. 9 diciembre 1950.—Fl. y fr.—N.C. Falsset 28458. (MEXU) (L'A. 4661).

Gen. **Cheiranthus**

Ch. cheiri L.

L'Amagatall (cultivada). 14 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 281. L'A. ∞ .

Gen. **Draba?** **Descurainia?**

Cuautla.—Rzedowski. (MEXU) (L'A. 4662).

Gen. **Eruca**

E. sativa Mill.

Finca Coyuca (calz. de Atzingo). 5 agosto 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 401. L'A. ∞ .

Tres Marias (alrededores). 20 agosto 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 431. L'A. ∞ .

Oaxtepec. 10 febrero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1063. L'A. ∞ .

Gen. **Iberis**

I. gibraltarica L.

Jardín del Dr. Germán García (Calz de Atzingo). Cultivada. Febrero 1962. — Fl.—Vázquez 1097. L'A. ∞ .

I. umbellata L.

Jardín Dr. Barnés (calz. de Atzingo). Cultivada. 11 agosto 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1225. L'A. ∞ .

Gen. **Lepidium**

L. crassocarpum Nutt.

Autopista a Cuernavaca (Km 50). 20 enero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1042. L'A. ∞ .

L. intermedium Gray

Emiliano Zapata (huertas). 31 marzo 1962.—Fr.—Vázquez 1106. L'A. ∞ .

Yautepec (huertas). 8 marzo 1969.—Fr.—Vázquez 2140. L'A.

L. sativum L.

Finca Coyuca. 24 julio 1960.—Fl.—Vázquez 392. L'A. ∞ .

L. schaffneri Thell.

Autopista a Cuernavaca (Mon. Morelos, 2900 m). (Cuernavaca, 1800 m). 23 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3742. L'A.

Gen. **Nasturtium****N. mexicanum** (DC.) Moc. Sessé & Cerv.

Jojutla. Marzo 1891.—Fl. y fr.—F. Altamirano (sin núm.) (MEXU) (L'A. 4663).

N. officinale R. Br.

Lagunas de Zempoala (arroyo 1ª laguna). 25 mayo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1158. L'A. ☉☉.
Zempoala.—Laguna Seca. 31 mayo 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2205. L'A.

Zempoala, laguna Tonatihuahua.—Sumergida en el agua corriente. 9 diciembre 1950.—Fl. y fr.—N.C. Falsset 28434. (MEXU) (L'A. 4665).

Zempoala (ladera húmeda, orilla del arroyo, 3200 m). 22 marzo 1953.—Fl. y fr.—E. Matuda 28151. (MEXU) (L'A. 4655).

N. palustre DC.

Jojutla (orillas del río). 16 febrero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1400. L'A. ☉☉.

Acatlipa-Temixco (huertas). 5 marzo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3041. L'A. ☉☉.

Gen. **Raphanus****R. sativus** L.

Col. Palmira (orilla del río). 6 abril 1963.—Fl.—Vázquez 1423. L'A. ☉☉.

Gen. **Romanschulzia****R. arabiformis** (DC.) Rollins

Montañas arriba de Cuernavaca (8500').— 5-8 pies. 4 noviembre 1896.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6601. (MEXU) (L'A. 4664).

Km 55 carr. fed. a Acapulco. 20 agosto 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1799.— α . L'A. ☉☉.

Autopista a Acapulco (Km 50). 1 julio 1967.—Fl.—Vázquez 5074. L'A.

Gen. **Sisymbrium****S. linearifolium** (Gray) Payson

Guayacaguala (Km 60 carretera federal a Cuernavaca). 19 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 214. L'A. ☉.

Lagunas de Zempoala. 25 agosto 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1240. L'A. ☉☉.

S. sophia L.

Autopista a Cuernavaca (Km 50). 22 julio 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1887. α . L'A. ☉☉.

Monumento a Morelos (2900 m). 23 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3743. L'A. ☉☉.

CUCURBITACEAE

Gen. **Citrullus****C. vulgaris** Schrad.

Amacuzac (escapada de cultivo, orilla de la carretera). 30 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 393. L'A. ☉.

Gen. **Cucumis****C. anguria** L.

Pedregal de las Fuentes. 18 diciembre 1959.—Fl. ♀ ♂ — Vázquez 201. L'A. ☉.

C. sativus L.

Chipitlán (cultivada). 6 enero 1968.—Fl.—Vázquez 1942. L'A.

Gen. **Cucurbita****C. cylindrata** Bailey

Barranca Zompantla (finca Coyuca). 9 abril 1961.—Fr.—Vázquez 749. L'A. ☉☉.

C. ficifolia Bouché

Tehuixtla (cultivada en un campo a orillas del río). 7 agosto 1966.—Fl.—Vázquez 1793. L'A.

C. pepo L.

Cocoyotla (cultivada). 11 enero 1969.—Fl.—Vázquez 2110. L'A.

Huitzilac (cultivada). 2 diciembre 1961.—Fl.—Vázquez 982. L'A. ☉☉.

C. radicans Naud.

Pedregal de las Fuentes. 10 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 461. L'A. ☉.

Gen. **Cyclanthera****C. pringlei** Rob. & Seat.

Cerca de El Parque. 21 septiembre 1903.—J.N. Rose.—J.H. Painter 7232. (MEXU) (L'A. 4200).

C. ribiflora Cogn.

Chipitlán (al fondo del río del Pollo). 6 enero 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1941. α . L'A. ☉☉.

Gen. **Echinocystis****E. cirropedunculata** Rose

Tehuixtla. 7 agosto 1966.—Fl. ♂ ♀ — Vázquez 1792. α . L'A. ☉☉.

E. coulteri Cogn.

Oaxtepec. 19 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 590. L'A. ☉☉.

Huitzilac. 9 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 895. L'A. ☉☉.

E. floribunda Cogn.

Sierra de Chalchi (1700-1800 m). 24 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3870. L'A.

Sierra de Chalchi (1700-1800 m). 24 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3870 a). L'A.

Sierra de Chalchi, al S de Tepoztlán.—Encinares esclero-megáfilos. Trepadora herbácea, 2-4 m. 20 octubre 1946.—Fl. y fr.—F. Miranda 3784. (MEXU) (L'A. 4201).

E. longispina Cogn.

Oaxtepec (1450 m). 17 diciembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 5022. L'A.

Cerro de Yautepec (4000'). 27 octubre 1902.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 11301. (MEXU) (L'A. 4202).

E. peninsularis Gentry

El Mogote. 4 octubre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2311. L'A.

E. pringlei Rose

Barranca del Tecolote (Atzingo) (1650-1730 m). 30 octubre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2726. L'A.

Sierra de Chalchi (1700-1900 m). 10 diciembre 1972.—Fr.—Vázquez 4998. L'A.

Barranca cerca de Cuernavaca (5000'). 8 noviembre 1895.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6183.—ISOTIPO. (MEXU) (L'A. 4203).

Sierra de Chalchi, al S de Tepoztlán.— En el cuajital de la ladera.—Trepadora de 2-3 m. 20 octubre 1946.—F. Miranda 3794. (MEXU) (L'A. 4203).

Gen. **Elaterium****E. carthagenense** (L.) Jacq.

Cañón de Lobos.—A la entrada, orilla de la

carretera. 28 septiembre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2057. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tepozteco (garganta) (1775-1925 m). 20 noviembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2753. L'A.

Gen. *Luffa*

L. cylindrica (L.) Roem.

L'Amagatall (cultivada). 18 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 626. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Melothria*

M. pringlei (Wats.) Mart. Crov.

Autopista a Cuernavaca (2200-2900 m). 5 junio 1972.—Vázquez 3643. L'A. $\mathcal{O}$.

M. scabra Naud.

Autopista a Acapulco (sector alrededor de Cuernavaca). 6 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3470. L'A. $\mathcal{O}$.

Cercanías de Cuernavaca. 21 junio 1896.—Fl.—C.G. Pringle 7117. (MEXU) (L'A. 4204).

Alrededores de Cuernavaca. 1930.—Fl.—G. Gándara (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4204).

Barranca cascada de El Salto (Cuernavaca). 5 mayo 1940.—F. Miranda 201. (MEXU) (L'A. 4204).

Gen. *Microsechium*

M. sp.

Salto de San Antón (Cuernavaca) (1700 m). — Bosque mixto, ladera húmeda. 5 agosto 1951.—Fl.—E. Matuda 21616. (MEXU) (L'A. 4205).

Gen. *Momordica*

M. charantia L.

Tlaltizapán (huertas). 11 abril 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1428. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Zacatepec (cultivada). 5 abril 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2163. L'A.

Gen. *Schizocarpum*

S. parviflorum Rob. & Greenman

Tepoztlán (Chisto). 15 septiembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2289. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. reflexum Rose

Cerro de Atlacholoaya (Km 12 carr. Tejalpa-Zacatepec). 16 octubre 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1726. $\mathcal{A}\mathcal{F}$ L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Sechiopsis*

S. triquetra (Ser.) Naud.

Entre el Chulavista y el Club de Golf. 12 octubre 1962.—Fl.—Vázquez 1289. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Autopista a Acapulco (sector alrededor de Cuernavaca). 6 febrero 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3471. L'A.

Pedregal, cerca de Cuernavaca. 23 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 7181. (MEXU) (L'A. 4206 y 4207).

Oaxtepec. 7 diciembre 1952.—F. Gallegos Harking 636. (MEXU) (L'A. 4206).

Carretera a Cuernavaca, Km 64. — Lechos de lava con arbustos a lo largo de la carretera (6500'). — Densas masas sobre arbustos, flores amarillo-verdosas; frutos abundantes. 30 noviembre 1967.—Fl. y fr.—H.S. Gentry 22491. (MEXU) (L'A. 4206).

Barranca del Tecolote (1500-1600 m). 20 agosto 1971.—Vázquez 3362. L'A.

Chipitlán (Río del Pollo) (1500-1425 m). 27 agosto 1971.—Vázquez 3374. L'A.

Frac. Analco (1700 m). 21 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3932. L'A.

S. sp.

Cuernavaca. G. Gándara (sin fecha y sin núm.). (MEXU) (L'A. 4208).

No identificada

Lagunas de Zempoala.— Enredadera herbácea, carretera a 60 pies del estacionamiento (9006'). 21 agosto 1949.—Fl.—H.G. Quiram 41. (MEXU) (L'A. 4209).

CUPRESSACEAE

Gen. *Cupressus*

C. lindleyi Klotzsch

Autopista (cerca de Tres Marias) (2800 m). 23 julio 1972.—Vázquez 3739. L'A.

Tres Marias.— Salida a México.— Orilla del camino.— Arbol solitario. 16 agosto 1964.—R. Palacios (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4405).

CYPERACEAE

Gen. *Carex*

C. cladostachya Wahlenb.

Barranca de Atzingo (1600-1850 m). 13 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3786 L'A.

C. longicaulis Böck.

Zempoala (carretera, cerro del Caballote) (2900-2950 m). 30 julio 1971.—Fr.—Vázquez 3330. L'A.

C. polystachya Swartz ex Wahlenb.

Barranca de Atzingo (1800-1875 m). 1 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3888. L'A.

Barranca de Atzingo (1900 m). 15 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3924. L'A.

C. polystachya Swartz var. *madrensis* Bailey

Kükent

Montañas arriba de Cuernavaca (bajo los encinos). 1 octubre 1899.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 8260. (MEXU) (L'A. 4381)

Gen. *Cyperus*

C. articulatus L.

Autopista a Acapulco (Km 102) 1 agosto 1964.—Fl.—Vázquez 1610. $\mathcal{A}$. L'A.

Temimilcingo (Huertas). 1 mayo 1965.— Fl.—Vázquez 1674 a). L'A.

Tetecalita (huertas). 26 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2488. L'A.

Barranca de Atzingo (1800-1950 m). 30 abril 1972.—Vázquez 3576. L'A.

C. bourgaei Clarke ex Lundell

Chipitlán (huertas). 27 mayo 1961.—Fl.—Vázquez 787. L'A. $\mathcal{O}$.

Amacuzac (Tlatenchi, huertas) (940 m). 8 mayo 1970.—Fl.—Vázquez 2443. L'A.

Miacatlán (huertas). ((1125 m). 14 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3192. L'A.

C. brevifolius (Rottboell) Hasskarl

L'Amagatall (1700 m). 17 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3748. L'A.

Frac. Analco (1700 m). 21 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3724. L'A.

C. canus J. & C. Presl

Acatlipa (huertas). (Orilla del río). 31 marzo 1962.—Fl.—Vázquez 1107. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

- Palo Bolero (cerca del agua)—(Muy abundante en el río, al pasar por Palmira). 25 noviembre 1962.—Fl.—Vázquez 1335. L'A. ☉☉.
- Río del Pollo (cerca del agua) (1350 m). 31 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2841. L'A.
- C. effusus** Dalr. ex C.B. Clarke
Cerca de Cuernavaca.—En lugar pantanoso, ladera húmeda (1800 m). Abril 1952.—Fl y fr.—E. Matuda 26095. (MEXU) (L'A. 4383).
- C. esculentus** L.
Jojutla (huertas) (900 m). 11 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3653. L'A.
- C. flavescens** L. (= *Pycnus flavescens* Beauv. ex Reichb.)
Arriba de la montaña (cañón) de Cuernavaca. 1902.—Fl.—C.G. Pringle 11299. (MEXU) (L'A. 4384).
- C. flavus** (Vahl.) Boeckl.
Oaxtepec (1450 m). 17 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 5016. L'A.
Fracc. Analco (1700 m). 14 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3710. L'A.
- C. hermaphroditus** Standl.
Tepozteco. 1 octubre 1971.—Fl.—Vázquez 3441. L'A.
- C. incompletus** (Jacq.) Link
Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores) (cerca corriente de agua). 28 agosto 1959.—Fl.—Vázquez 2. L'A. ☉.
- Pedregal de las Fuentes. 10 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 467. L'A. ☉.
- Barranca del Tecolote (1500-1600 m). 20 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3359. L'A.
- Fracc. Analco (1700 m). 14 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3708. L'A.
- Fracc. Analco (1700 m). 14 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3711. L'A.
- C. ochraceus** Vahl
Privada de Atzingo 478.—En la cuneta con agua. 12 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 113. L'A. ☉.
- Chipitlán (huertas, orillas corrientes de agua). 27 mayo 1961.—Fl.—Vázquez 790. L'A. ☉.
- Miacatlán (huertas, orillas corrientes de agua). 1 diciembre 1962.—Fl.—Vázquez 1341. L'A. ☉☉.
- Río del Pollo (cerca del agua). (1350 m). 31 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2842. L'A.
- Miacatlán (orillas corrientes de agua). 14 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3191. L'A.
- Fracc. Analco (1700 m). 14 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3709. L'A.
- C. piceus** Liebm.
Texcal de Santa Catarina (1750 m). 25 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2651. L'A.
- C. rotundus** L.
Yautepec. 25 mayo 1968.—Fl.—Vázquez 1973. L'A. ☉☉.
- Jojutla (huertas) (900 m). 11 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3654. L'A.
- C. seslerioides** HBK.
Km 100 fc. a Cuernavaca. 8 julio 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1881. L'A. ☉☉.
- Alrededores de El Salto (Cuernavaca) (1500-1600 m). 6 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3771. L'A.
- Corriente de lava Sierra Chichinautzin, altura autopista a Cuernavaca "La Pera". 13 julio 1967.—Fl.—A. Gómez Pompa.—L.I. Nevling Jr. 338. (MEXU) (L'A. 4385).
- C. thyrsiflorus** Jungh. ex Schl.
Oaxtepec.—Laderas secas o húmedas, matorrales bajos (1800 m). 11 enero 1953.—Fl.—F. Gallegos Harking 661. (MEXU) (L'A. 4386).
- C. sp.**
Miacatlán. 12 abril 1941.—Fl.—F. Miranda 1270-1271. (MEXU) (L'A. 4387).
- Gen. **Dichromena**
- D. colorata** Hitchk.
Barranca de Atzingo (1800-1950 m). 20 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3573. L'A. ☉.
- Gen. **Eleocharis**
- E. caribaea** (Rottb.) Blake
Oaxtepec (orilla del río, medio sombreado) (1700 m). 16 marzo 1952.—Fl.—E. Matuda 26018. (MEXU) (L'A. 4389).
- E. dombeyana** Kunth
Temimilcingo.—Fl.—Vázquez 1673 bis. L'A.
- E. elegans** (HBK.) Roem. & Schult.
Fracc. Analco (Cuernavaca) (1700 m). 9 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3538 bis. L'A. ☉.
- E. geniculata** R. Br.
Tehuixtla. 18 febrero 1962.—Fl.—Vázquez 1068. L'A. ☉☉.
- E. montana** Roem. & Schult.
Temimilcingo (huertas). 1 mayo 1965.—Fl.—Vázquez 1673. L'A.
- E. montevidensis** Kunth
Salto de San Antón (Cuernavaca) (1600 m). Orilla arroyo. 17 febrero 1952.—Fl.—E. Matuda 25944. (MEXU) (L'A. 4390).
- Cerca de Oaxtepec (1600 m).—Orilla del río, medio sombreado. 16 marzo 1952.—Fl.—E. Matuda 26015 y 26016. (MEXU) (L'A. 4390).
- E. nodulosa** (Roth) Schultes
Arriba de Cuernavaca, lugares húmedos (6500'). 1 noviembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6599. (MEXU) (L'A. 4391).
- E. obtusa** (Willd.) Schultes
Miacatlán (1125 m) (huertas). 14 mayo 1971.—Vázquez 3190. L'A.
- E. sp.**
Miacatlán. 12 abril 1941.—Fl.—F. Miranda 1281. (MEXU) (L'A. 4392).
- Gen. **Fimbristylis**
- F. clavinus** C.B. Clarke
Collados cerca de Cuernavaca, suelo ralo en las laderas. 27 octubre 1895.—Fl.—C.G. Pringle 6235. (MEXU) (L'A. 4379).
- F. miliacea** Vahl
Miacatlán. 3 agosto 1941.—Fl.—F. Miranda 1515. (MEXU) (L'A. 4380).
- Gen. **Fuirena**
- F. simplex** Vahl
Tetecalita (huertas). 26 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2490. L'A.
- Gen. **Hemicarpha**
- H. micrantha** (Vahl) Pax
Cerca de Cuernavaca. 20 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 7087. (MEXU) (L'A. 4382).

Gen. *Kyllinga**K. brevifolia* Rottb.

Cerca de Oaxtepec (orilla del río, medio sombreado) (1600 m). 16 marzo 1952.—E. Matuda 26014. (MEXU) (L'A. 4388).

Gen. *Rhynchospora**R. aff. schiedeani* (Schl.) Kunth

Tetecalita (huertas). 26 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2489. L'A.

Gen. *Scirpus**S. acutus* Muhl.

Tejalpa.—Laguna Guayapa. 6 marzo 1965.—Fl.—Vázquez 1661. α . L'A.

S. capillaris (L.) Britt.

Barranca del Tecolote (entre Altavista, 1500 m y Col. del Bosque, 2100 m). 10 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3839. L'A.

S. lacustris L.

Tlaltizapán (orilla del río). 13 enero 1962.—Vázquez 1031. L'A. α .

Las Estacas (orilla del canal) (1000 m). 13 agosto 1971.—Vázquez 3350. L'A.

DILLENIACEAE

Gen. *Saurauja**S. pedunculata* Triana & Planch.

Montañas frente a la Col. del Bosque (barr. Atzingo, ladera O). (1975-2025 m). 16 julio 1971.—Vázquez 3295. α . L'A. $\alpha\alpha$.

S. serrata DC.

Barranca arriba del Monasterio de Benedictinos (1940-2040 m) 27 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2776. α . L'A. $\alpha\alpha$.

DIOSCOREACEAE

Gen. *Dioscorea**D. bulbifera* L.

Coatlán del Río (cultivada). 2 enero 1963.—Fl.—Vázquez 1367. L'A. $\alpha\alpha$.

D. convolvulacea Cham. & Schlecht.

Tepozteco (garganta) entre 1775 y 1925 m). 20 noviembre 1970.—Fr.—Vázquez 2764. L'A. $\alpha\alpha$.

D. dugesii Rob.

Cuernavaca.—Cultivada en el jardín del Dr. Giral como *D. composita* Hemsl. 18 agosto 1968.—Fl.—Vázquez 1999. L'A.

D. galeottiana Kunth

Tepozteco (garganta). 19 agosto 1967.—Fl.—Vázquez 1898. L'A. $\alpha\alpha$.

Cerro de Xochitepec (1200-1325 m). 3 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3389. L'A.

Autopista (Km 62-64) (2500 m). 24 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3427. L'A.

D. hintoni Knuth

Km 65.5 Autopista a Cuernavaca.—Pedregal. 9 octubre 1960. — Fl. — J. Espinosa 351. (MEXU) (L'A. 4748).

D. militaris Rob.

Barranca de Atzingo (1800-1875 m). 1 octubre 1972.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 3893. L'A.

D. morelosana (Uline) Matuda

Texcal de Santa Catarina (1650-1675 m). 2 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3818. α . L'A.

Campos de lava cerca de Cuernavaca (5000'). 13 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 7341. — (MEXU) (L'A. 4749).

Tepoztlán. 27 octubre 1942.—Blas P. Reko (sin núm.). (MEXU) (L'A.)

D. nelsonii Uline ex Knuth

Cañón de Lobos. 15 agosto 1964.—Fl.—Vázquez 1611. α . β . L'A. $\alpha\alpha$.

D. pumicicola Uline

Rancho Seco (Km 18 carr. Zacatepec-Cuautla). 25 junio 1966.—Fl.—Vázquez 1773. α . L'A. $\alpha\alpha$.

D. remotiflora Kunth

Barranca Zompantla y linderos. 18 agosto 1962.—Fl.—Vázquez 1230. L'A. $\alpha\alpha$.

L'Amagatall (barranca). Agosto 1963.—Fl.—Vázquez 3170. L'A.

D. remotiflora Kunth var. *maculata* Uline

Barranca pasado el Chulavista, cerca de la confluencia con el río. 16 septiembre 1962.—Fl.—Vázquez 1259. L'A. $\alpha\alpha$.

Cañón de Lobos. 22 agosto 1964.—Fl.—Vázquez 1613. α . L'A. α .

Tepoztlán (Chisto). 15 septiembre 1969.—Fl.—Vázquez 2291. L'A.

Barranca del Chulavista. 16 septiembre 1963.—Fl.—Vázquez 3106. L'A.

D. subtomentosa Miranda

Laderas del Cañón de Lobos.—Enredadera subarborescente en las pequeñas barrancas. 24 agosto 1941.—Fr.—F. Miranda 1531. (MEXU) (L'A. 4750).

D. ulinei Greenm. ex Knuth

Barranca de Atzingo (1600-1850 m). 13 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3784. L'A. $\alpha\alpha$.

D. ulinei Greenm. var. *longipes* Matuda

Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2697. α . L'A. $\alpha\alpha$.

D. urceolata Uline

Texcal de Santa Catarina (1650-1675 m). 2 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3817. α . L'A.

Campos de lava cerca de Cuernavaca (5200'). 13 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6495. (MEXU) (L'A. 4751).

Cuernavaca (1800 m). Matorral bajo. 6 octubre 1953.—Fl.—E. Matuda 30148. (MEXU) (L'A. 4751).

Tepoztlán.—Bosque húmedo (1800 m). 6 octubre 1953.—Fl.—E. Matuda 30150. (MEXU) (L'A. 4751).

EBENACEAE

Gen. *Diospyros**D. ebenum* Koen.

Barrancas de Cuernavaca (5000'). — 20 a 30 pies. 19 marzo 1899.—Fl.—C.G. Pringle 6992. (MEXU) (L'A. 4560).

D. sp.

Agencia de Agricultura y Fomento 1924.—Fr.—Sin núm. (MEXU) (L'A. 4561).

ELAECARPACEAE

Gen. *Muntingia**M. calabura* L.

Cerca de Iguala (Guerrero). 22 marzo 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1956. L'A. $\alpha\alpha$.

ERICACEAE

Gen. *Arbutus*

- A. glandulosa* Mart. & Gal.
Monte Casino (Km 61-62 carr. fed. a Acapulco).
28 febrero 1970.—Fl.—Vázquez 2377. L'A.
Sierra de Chichinautzin (2425-2650 m). 30 abril
1971.—Fr.—Vázquez 3166. L'A.
- A. macrophylla* Mart. & Gal.
Col. del Bosque (camino a Mexicapa). 14 enero
1961.—Fl. y fr.—Vázquez 673. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- A. xalapensis* HBK.
El Parque.—Sobre lava entre El Parque y Tres
Marías. 29 enero 1943.—J.R. Bruff 1224 y 1240.
(MEXU) (L'A. 4475).

Gen. *Arctostaphylos*

- A. arguta* (Zucc.) DC.
Huitzilac (La Quebradora). 27 septiembre 1969.
—Fr.—Vázquez 2306. L'A.
- A. glandulosa* Eartw.
Tres Marías (Tezontle). 29 junio 1968.—Fr.—
Vázquez 2091. L'A.
- A. mucronifera* DC.
Campos lava al S de la Serranía del Ajusco
(8000').—Peciolos no glabros. 10 a 20 pies. 26
mayo—9 agosto 1898.—Fl. y fr.—C.G. Pringle
6852. (MEXU) (L'A. 4476).
- A. polifolia* HBK.
Km 99-100 del fc. a Cuernavaca. 29 abril 1967.
—Fl.—Vázquez 1868. α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Tepozteco (garganta, 2150 m). 5 junio 1970.—
Fl.—Vázquez 2475. L'A.

Gen. *Gaultheria*

- G. acuminata* A. Juss.
Sierra de Tepoztlán. 1932.—A. Ramírez Laguna
6206. (MEXU) (L'A. 4477).
- G. longipes* Small (*G. odorata* (HBK.) Willd.?)
Sierra de Tepoztlán, salientes fríos (7500'). 5
septiembre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8441. (MEXU)
(L'A. 4478).

Gen. *Pernettya*

- P. buxifolia* Mart. & Gal.
Cuernavaca.—Barranca Papaloaque, bosque de
oyameles. 12 mayo 1940.—Fl.—F. Miranda 259.
(MEXU) (L'A. 4479).
- P. ciliata* (Sch. & Cham.) Small
Lagunas de Zempoala. 19 mayo 1962.—Fl.—Váz-
quez 1152. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Rhododendron*

- R. indicum* L. Sweet
L'Amagatall (cultivada). 13 diciembre 1959.—
Fl.—Vázquez 190. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Vaccinium*

- V. geminiflorum* HBK.
Lagunas de Zempoala. 19 mayo 1962.—Fl.—Váz-
quez 1151. α . $\mathcal{O}\mathcal{O}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

EUPHORBIACEAE

Gen. *Acalypha*

- A. adenostachya* Muell. Arg.
Huitzilac (pasado el pueblo, sendero hacia la
montaña). 9 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 896.
L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Calzada de Atzingo (ahora de los Composito-
res).—Cuernavaca. 7 agosto 1965.—Fl.—Vázquez
1713. α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Autopista (Curva de la Pera). 27 julio 1968.—
Fl.—Vázquez 2004. L'A.

Tepozteco (garganta, 1800-2000 m). 1 octubre
1971.—Fl.—Vázquez 3438. L'A.

- A. botteriana* Muell. Arg.
Cañón de Lobos (1300-1350 m). 25 junio 1971.—
Fl.—Vázquez 3253. L'A.

- A. hispida* Burm.
Oaxtepec (cultivada). 7 diciembre 1952.—Fl.—
F. Gallegos Harking (sin núm.). (MEXU) (L'A.
4597).

- A. lindheimeri* Muell. Arg.
Col. del Bosque. 14 enero 1961.—Fl.—Vázquez
679. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

- A. mollis* HBK.
Carretera federal a Acapulco (Km 61). 4 marzo
1961.—Fl.—Vázquez 711. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Sierra de Chalchi (1800-1900 m). 10 diciembre
1972.—Fl.—Vázquez 5007. L'A.

- A. ostryaefolia* Riddell
Hacienda de Actopan. 17 agosto 1963.—Fl. y fr.—
Vázquez 1498. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

- A. phleoides* Cav.
Barranca Zompantla. (Cerca de L'Amagatall).
29 agosto 1959.—Fl.—Vázquez 4. L'A. $\mathcal{O}$.
Cerro de Yautepec. 8 septiembre 1962.—Fl. y
fr.—Vázquez 1246.—L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

- Montaña frente a la Col. del Bosque (1975-
2025 m). 16 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3290. L'A.
- A. aff. subviscida* S. Wats. var. *lovelandii* Mc Vaugh
Tepozteco (garganta) 1800-2000 m). 13 febrero
1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3482. L'A.
Sierra de Tepoztlán (1800-2000 m). 27 febrero
1972.—Fl.—Vázquez 3508. L'A.

- A. triloba* Muell. Arg.
Calle a Tetela de los Reyes (banqueta). 10 oc-
tubre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 121. L'A. $\mathcal{O}$.

- A. wilkesiana* Muell. Arg. var. *macrophylla* N.
Taylor

L'Amagatall (cultivada). 11 diciembre 1967.—
Fl. y fr.—Vázquez 1932. α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

- A. wilkesiana* Muell. Arg. var. *marginata* W. Miller
L'Amagatall (cultivada). 29 diciembre 1959.—Fl.
—Vázquez 234. L'A. $\mathcal{O}$.

L'Amagatall (cultivada). 11 diciembre 1967.—
Fl.—Vázquez 1933. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

- A. sp.*
Tepozteco. 30 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1221.
(MEXU) (L'A. 4600).

- A. sp.*
Barrancas arriba de El Salto y del Tecolote
(1500-1600 m). 20 agosto 1971.—Fl. y fr.—Váz-
quez 3358. α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

- A. sp.*
Cañón de Lobos. 18 junio 1972.—Fl.—Vázquez
3659. L'A.

- A. sp.*
Cañón de Lobos. 29 de junio 1941.—Fl.—F. Mi-
randa 1440. (MEXU) (L'A. 4598).

- A. sp.*
Cuernavaca. 5 mayo 1941.—Fl.—F. Miranda 1336.
(MEXU) (L'A. 4599).

- A. sp.**
Cuernavaca. 5 mayo 1940.—Fl.—F. Miranda 212. (MEXU) (L'A. 4601).
- Gen. Andrachne**
A. phyllanthoides (Nutt.) Muell. Arg.
Km 20 carretera Zacatepec-Cuautla. 29 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1273. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Gen. Caperonia**
C. palustris (L.) St. Hil.
Temixco. 20 marzo 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1858. $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Tlalquitenango (Cerro de la Cruz; 1500 m). 16 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3722. L'A.
- Gen. Chamaesyce**
C. umbellulata (Engelm.) Millsp.
Autopista a Cuautla (Oacalco). 14 marzo 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2395. $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Gen. Cnidoscolus**
C. urens (L.) Arthur
Amacuzac (huertas). 30 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 395. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cerro de Jojutla. 24 junio 1961.—Fl.—Vázquez 813. $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A.
Carretera de Toluca a Taxco (entre el empalme y las Grutas de Cacahuamilpa). 4 junio 1966.—Fl.—Vázquez 1769. $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Gen. Croton**
C. aucubaefolius Andr.
L'Amagatall (cultivada). 10 enero 1974.—Vázquez 5076. L'A.
C. ciliato-glanduliferus Ortega
Oaxtepec. 2 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 351. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Oaxtepec. 29 julio 1961.—Fl.—Vázquez 846. $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A.
C. draco Schlecht.
Tepozteco (parte alta de la garganta). 10 septiembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1806. $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
C. fragilis HBK.
Cerro de Jojutla (ladera N). 1 octubre 1960.—Fr.—Vázquez 502. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Temimilcingo. 5 junio 1965.—Fl.—Vázquez 1685. $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cerro de Jojutla (ladera N) (1000-1100 m). 6 agosto 1971.—Fr.—Vázquez 3338. $\mathcal{A}$. L'A.
C. morifolius Willd.
Tepozteco (2150 m). 5 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2472. L'A.
C. aff. morifolius Willd.
Cerro de Jojutla (ladera N). 24 junio 1961.—Fl.—Vázquez 818. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
C. sp.
Jojutla. 16 septiembre 1941.—Fl.—F. Miranda 1561. (MEXU) (L'A. 4603).
C. sp.
Jojutla. 5 julio 1941.—Fl.—F. Miranda 1459. (MEXU) (L'A. 4602).
- Gen. Dalechampia**
D. scandens L.
Cerro de Acatlipa. 21 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2045. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Tlalquitenango (Cerro de la Cruz; 1500 m). 16 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3721. L'A.
- Gen. Dalembertia**
D. platanoides Baill.
Cerro de Xochitepec (1200-1325 m). 3 septiembre 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3381. L'A.
D. populifolia Baill.
Rancho Seco (hacia el Km 18 de la carr. Zacatepec-Cuautla). 28 julio 1967.—Fl.—Vázquez 1890. $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Montes de Xochicalco (1400 m). 31 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2548. L'A.
- Gen. Ditaxis**
D. guatemalensis (Mull. Arg.) Pax & Hoffm.
Palo Bolero.—Fl.—Vázquez 1222. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
D. heterantha Zucc.
Barranca de Atzingo (1850-1900 m). 10 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3281. $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
D. pringlei (Greenm.) Pax & Hoffm.
Alrededores de "El Salto" (1600 m). 28 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3628. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Lados de una barranca cerca de Cuernavaca (5000'). 17 junio 1904.—Fl.—C.G. Pringle 8819. (MEXU) (L'A. 4604).
Cuernavaca. 12 septiembre 1905.—J.N. Rose, J.T. Painter y J.S. Rose 10216. (MEXU) (L'A. 4604).
- Gen. Euphorbia**
E. ariensis HBK.
Km 97-100 del Fc. a Cuernavaca. 10 junio 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1877. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Tepozteco (garganta). 19 agosto 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1897. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Tepozteco (garganta) (2150 m). 5 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2476. L'A.
Tepozteco (garganta) (1775-1925 m). 20 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2768. L'A.
E. biformis Watson
Texcal de Santa Catarina (1650-1675 m). 2 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3822. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
E. aff. biformis Watson
Sierra de Chalchi (1700-1800 m). 24 septiembre 1972.—Vázquez 3874. L'A.
E. campestris (L.) Cham. & Schlecht.
Lagunas de Zempoala. 14 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1257. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
E. cuphosperma Boiss.
Cerro de Jojutla (ladera N). 1 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 512. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cerro de Jojutla (ladera N). 5 octubre 1968.—Fl.—Vázquez 2057 b. L'A.
Cerro de Jojutla (ladera N). 5 octubre 1968.—Fr.—Vázquez 3004. L'A.
E. delicatula Boiss.
Tepetzingo. 22 septiembre 1962.—Fl.—Vázquez 1264. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
E. densiflora Klotz. & Cham. [*Chamaesyce* (KL+GKE) Engelm.]
Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—Miranda 1607. (MEXU) (L'A. 4605).
E. dentata Michx.
Tetecalita (huertas). 29 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 1022. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Pedregal de las Fuentes. 10 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 468. L'A. $\mathcal{O}$.
Cerro Tetillas (entre 1325-1375 m). 18 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2636. L'A.

- E. dioscoreoides** Boiss.
Barranca del Tecolote (Altavista, 1500 m — Col. Bosque 2100 m). 10 septiembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3831. L'A.
- E. aff. dioscoreoides** Boiss.
Tequesquitengo. 16 septiembre 1941.—Fl.—F. Miranda 1566. (MEXU) (L'A. 4606-¿3831?).
- E. fulva** Stapf
Cañón de Lobos. 30 marzo 1963.—Fl.—Vázquez 1421. *α.β.* L'A. *DD*.
Cañón de Lobos. 12 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2171. L'A.
Cañón de Lobos. 5 mayo 1966.—Fl.—Vázquez 3003. L'A.
Cañón de Lobos. (Entre 1350-1400 m). 10 julio 1970.—Fr.—Vázquez 2511. L'A. *DD*.
- E. graminea** Jacq.
Cuautla (río) al lado del puente. 5 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3468. L'A. *DD*.
Cañón de Lobos (1250-1325 m). 22 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3945. L'A. (MEXU ¿4615?).
- E. heterophylla** L.
Huaquintlán 5 mayo 1961.—Fl.—Vázquez 772. — L'A. *DD*.
Las Estacas (orilla del camino) (1000-1060 m). 13 agosto 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3348. L'A. *DD*.
- E. hirta** L.
Autopista, sector alrededor de Cuernavaca (1500-1750 m). 6 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3477. L'A. *DD*.
Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 10 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 119. L'A. *DD*.
Cañón de Lobos (1250-1325 m). 24 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 5030. L'A.
- E. humayensis** Brandg.
Cerro de Acatlipa. 19 octubre 1968.—Fl.—Vázquez 2066. L'A.
Cañón de Lobos (1250-1325 m). 22 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3944 (¿MEXU 4614?). L'A.
- E. hypericifolia** (L.) Millsp.
Tetecalita (huertas) (1225 m). 22 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2907. L'A.
Tetecalita (huertas). 22 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2908. L'A. *DD*.
- E. interaxillaris** Fernald
Tlalquitenango (Cerro de la Cruz)—Camino a Zacatepec. 16 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3717. L'A. *DD*.
- E. lasiocarpa** (Klotzsch) Arthur (*E. hypericifolia* L.)
Oaxtepec (1450 m). 17 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 5013. L'A.
Campos de Yautepec. 30 octubre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 11169. (MEXU) (L'A. 4607).
Oaxtepec. 7 diciembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 593. (MEXU) (L'A. 4607).
- E. lineata** (Wats.) Millsp.
Cacahuamilpa.—Fondo barranca a la derecha de la gruta. 23 junio 1940.—F. Miranda 433. (MEXU) (L'A. 4608).
- E. maculata** L.
Ticuman (huertas). 5 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 575. *α.β.* L'A. *DD*.
- E. mendezii** (Boiss.) Millsp. (*Chamaesyce mendezii*).
Cañón de Lobos (1250-1325 m). 22 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3947. L'A.
- E. aff. mendezii** Boiss.
Tezoyuca. (Pedregal volcánico). 9 diciembre 1961.—Fl.—Vázquez 992. L'A. *DD*.
Cerro del Gallo (Km 5 carr. a Chinameca). 21 noviembre 1969.—Fl.—Vázquez 2339. L'A.
- E. multiseta** Benth.
Tepozteco. 3 febrero 1968.—Fl.—Vázquez 94. L'A.
Cañón de Lobos. 31 octubre 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1732. *α.β.* L'A. *DD*.
Barranca del Tecolote (1500-1600 m). 20 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3357. L'A.
- E. muscicola** Fernald
Bordes húmedos de la Sierra de Tepoztlán (7500'). 12 septiembre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8443. (MEXU) (L'A. 4609).
- E. ophtalmica** (Pers.) Burch.
Valle de Yautepec. 3 octubre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 8730. (MEXU) (L'A. 4610).
- E. pilulifera** L.
Hacienda de Actopan. 17 agosto 1963.—Fl.—Vázquez 1499. L'A. *DD*.
Mazatepec (huertas). 2 marzo 1968.—Fl.—Vázquez 2999.—*α.* L'A.
- E. prostrata** Ait.
Puente de Ixtla (huertas). 25 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 977. L'A. *DD*.
- E. pulcherrima** Willd. ex Klotzsch
Texcal de Tejalpa (Algodonal) — Pedregal de lava; Km 11 carretera a Cuautla. 29 noviembre 1966.—Fl.—Vázquez 1829.—*α.β.* L'A.
- E. radicans** Moric. ex Klotzsch
Zempoala, ladera seca, campo abierto (3000 m). 26 abril 1953.—Fl.—E. Matuda 32199. (MEXU) (L'A. 4611).
- E. aff. scabrella** Boiss.
Entrada al Cañón de Lobos. 1 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 956. L'A. *DD*.
- E. schlechtendalii** Boiss.
Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 15 abril 1961.—Fl.—Vázquez 751. *α.β.* L'A. *DD*.
Temixco. 4 abril 1970.—Fl.—Vázquez 2413. L'A.
- E. sphaerorhiza** Benth.
Lagunas de Zempoala. 4 mayo 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1594. *α.* L'A. *DD*.
Autopista a Cuernavaca (entre Mon. a Morelos, 2900 m y los 2200 m). 5 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3631. L'A.
- E. splendens** Bojer ex Hook.
Emiliano Zapata (cultivada). 2 febrero 1963.—Fl.—Vázquez 1391. L'A. *DD*.
- E. subpeltata** Wats.
Cerro de Jojutla (ladera N). 27 agosto 1961.—Fl.—Vázquez 883. L'A. *DD*.
Xochicalco (cerca de las ruinas). 23 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 914. L'A. *DD*.
El Mogote. 8 octubre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 3000. L'A.
- E. tirucalli** L.
L'Amagatall (cultivada). 24 diciembre 1973.—Vázquez 5078. L'A.

- E. umbellulata** Engelm. ex Boiss.
Autopista.— Sector alrededor de Cuernavaca.
(1750-1500 m). 6 febrero 1972.— Fl.— Vázquez
3476. L'A. $\emptyset$.
- E. aff. umbellulata** Engelm. ex Boiss.
Cerro Tetillas (entre 1650-1750 m). 18 septiem-
bre 1970.— Fl. y fr.— Vázquez 2640. L'A. $\emptyset\emptyset$.
- E. villifera** Scheele
Montes de Xochicalco (1400 m). 31 julio 1970.
— Fl. y fr.— Vázquez 2550. L'A. $\emptyset\emptyset$.
- E. sp.**
El Parque. Diciembre 1941.— Fl.— J.R. Bruff
1160. (MEXU) (L'A. 4612).
- E. sp.**
10 Km al N de Tehuixtla. 5 octubre 1963.—
— Fl.— A. Gómez Pompa (sin núm). (MEXU)
(L'A. 4611).
- E. sp.**
Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.— Fl. y fr.— F.
Miranda 1620. (MEXU) (L'A. 4614 = ¿3944?).
- E. sp.**
Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.— Fl.— F. Mi-
randa 1637. (MEXU) (L'A. 4615 = ¿3945?).
- E. sp.**
Tepozteco. 30 marzo 1941.— Fl.— F. Miranda 1235.
(MEXU) (L'A. 4616).
- Gen. Hura**
H. polyandra Baill.
Temimilcingo (cultivada). 27 octubre 1962. —
Vázquez 1305. α . β . L'A. $\emptyset$.
- Gen. Jatropha**
J. aconitifolia Mill.
Jonacatepec. 5 mayo 1941.— Fl.— F. Miranda 1329.
(MEXU) (L'A. 4617).
- J. curcas** L.
Miacatlán (cultivada). 12 agosto 1961.— Fr.—
Vázquez 866. L'A. $\emptyset$.
Llanos de Guarín.— Barranca del Terrón (entre
la carretera y la barranca). 24 julio 1970.— Fl.—
Vázquez 2536. α . L'A. $\emptyset\emptyset$.
- J. olivacea** Muell. Arg.
Tepetzingo (al O de la vía del tren, subiendo
a las colinas). 5 mayo 1962.— Fl.— Vázquez 1145.
L'A. $\emptyset\emptyset$.
- J. aff. spathulata** (Ortega) Muell. Arg.
Barranca de El Tecolote (1600 m). 2 julio 1971.
— Vázquez 3271. L'A. $\emptyset\emptyset$.
- J. urens** L. var. **herbacea** Muell. Arg.
En el cuajiotal del cerro al O de Tepaltzingo.
1-2 pies alto. 20 mayo 1941.— Fl.— F. Miranda
1380. (MEXU) (L'A. 4618).
- Gen. Julocroton**
J. argenteus Didr.
Jojutla (900 m). 11 junio 1972.— Fl.— Vázquez
3648.— α . L'A.
Entre San Miguel Treinta y Temimilcingo (vía
del tren). 13 febrero 1965.— Fl. y fr.— Vázquez
1657.— α . β . L'A. $\emptyset\emptyset$.
- Gen. Manihot**
M. aesculifolia (HBK.) Pohl
Temimilcingo. 8 mayo 1965.— Fl. y fr.— Vázquez
1674 bis.— α . β . L'A. $\emptyset\emptyset$.
Cañón de Lobos (1350-1400 m). 10 julio 1970.—
Fl.— Vázquez 2510. L'A.
- M. angustifolia** (Torr.) Muell. Arg. (=Pohl, ex
Steud = *Jatropha angustifolia* Griseb.).
Alrededores de El Salto. (1500-1600 m). 6 ago-
sto 1972.— Fl. y fr.— Vázquez 3773. L'A.
Alrededores de "El Salto" (1600 m). 23 abril
1972.— Fl.— Vázquez 3566. L'A. $\emptyset\emptyset$.
- M. angustiloba** (Torr.) Muell. Arg.
Tlalquitenango (Cerro de la Cruz) (1500 m).
30 julio 1972.— Vázquez 3752. L'A.
Tlalquitenango. 6 julio 1941.— Fl.— F. Miranda
1482. (MEXU) (L'A. 4619).
- M. dulcis** (Gmal.) Pax
Puente de Ixtla (cultivada). 27 junio 1969.—
Vázquez 2231. L'A.
- M. foetida** (HBK.) Pohl
Palo Bolero (orilla del camino). 23 marzo 1962.
— Fl.— Vázquez 1100. L'A. $\emptyset\emptyset$.
Atlacholohaya (pueblo). 27 mayo 1967.— Vázquez
3001.— α . L'A.
- M. intermedia** Weatherby
Las Estacas. 16 junio 1962.— Fl. y fr.— Vázquez
1171. L'A. $\emptyset\emptyset$.
- M. mexicana** Johnst.
Tlalquitenango (Cerro de la Cruz, 1500 m). 30
julio 1972.— Vázquez 3753. L'A.
Frecuente en el cuajiotal del Cerro de la Cruz
en Tlalquitenango. 6 julio 1941.— F. Miranda
1483. (MEXU) (L'A. 4620).
- Gen. Pedilanthus**
P. tithymaloides (L.) Poiteau
Temimilcingo (cultivada). 27 abril 1963.— Fl.—
Vázquez 1445.— α . β . L'A. $\emptyset\emptyset$.
- Gen. Phyllanthus**
Ph. micrandrus Muell. Arg.
Cañón de Lobos. 20 junio 1964.— Fl.— Vázquez
1603.— α . L'A. $\emptyset\emptyset$.
- Ph. niruri** L.
Miacatlán. 12 abril 1941.— Fl.— F. Miranda 1260.
(MEXU) (L'A. 4621).
- Gen. Poinsettia**
P. cyatophora (Murr.) Klotzsch & Garcke
Km 92 carretera federal a Acapulco. 25 diciem-
bre 1959.— Fl.— Vázquez 228. L'A. $\emptyset$.
Cañón de Lobos. 23 noviembre 1963.— Fl. y fr.—
Vázquez 1569. L'A. $\emptyset\emptyset$.
Cerro de Jojutla (ladera N). 5 octubre 1968.—
Fl.— Vázquez 3005. L'A.
- Gen. Ricinus**
R. communis L.
Fracc. Analco (silvestrada). 2 enero 1960.— Fl. y
fr.— Vázquez 244. L'A. $\emptyset$.
Miacatlán (La Toma). — Cultivada. 21 marzo
1969.— Fr.— Vázquez 2148. L'A.
- Gen. Sapium**
S. macrocarpum Muell. Arg.
Pedregal de las Fuentes. 13 mayo 1961.— Fl.—
Vázquez 779.— α . β . L'A. $\emptyset$.
Fracc. Analco. 3 junio 1961.— Fl. y fr.— Vázquez
3002. L'A. $\emptyset$.
- Gen. Stillingia**
S. zelayensis (HBK.) Muell. Arg.
Col. del Bosque (laderas barrancas al NO). 23
julio 1960.— Fl. y fr.— Vázquez 386. L'A. $\emptyset$.
Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 12

octubre 1968.—Fr.—Vázquez 2063.— α . L'A. $\infty\infty$.
Barranca de Atzingo (1600-1800 m). 25 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3670. L'A.
Barranca de Atzingo (1900 m). 15 octubre 1972.—Vázquez 3926.— α . L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Tragia**T. affinis* Muell. Arg. ex Prain

Campos de lava cerca de Cuernavaca (5200') (4-6 pies). 17 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6555. (MEXU) (L'A. 4622).

No clasificada

(Fotografía en color).—Vázquez. 5061. Tizalpotla. Noviembre 1967. L'A.

FAGACEAE

Gen. *Quercus**Q. calophylla* Cham. & Schl.

Sierra de Tepoztlán (7500'). 14 marzo 1899.—C.G. Pringle 8001. (MEXU) (L'A. 4394).

Q. candicans Née

Col. del Bosque (Barranca al NO). 28 enero 1961.—Vázquez 684. L'A. ∞ .

Autopista a Cuautla (aproximadamente en el Km 10). 19 marzo 1972.—Vázquez 3518. L'A.

Autopista a Cuernavaca (Km 76-77). 11 mayo 1968.—Fr.—Vázquez 1971. L'A.

Q. castanea Née

Barranca de El Tecolote (1750-1650 m). 19 febrero 1971.—Vázquez 2981. L'A.

Montaña frente a la Col. del Bosque (1975-2025 m). 16 julio 1971.—Vázquez 3294. L'A.

Tres Marías. Noviembre 1938.—Maximino Martínez 741.—(MEXU) (L'A. 4395).

El Parque-Tepozteco. 31 marzo 1941.—F. Miranda 1225. (MEXU) (L'A. 4395).

Cerca de Tres Marías, 14 millas al N de Cuernavaca. 16 agosto 1953.—W.E. Manning-M.S. Manning 531056. (MEXU) (L'A. 4395).

Q. centralis Trelease

Montaña frente a la Col. del Bosque (1975-2026 m). 16 julio 1971.—Vázquez 3293. L'A.

Q. conspersa Benth.

Carr. federal, Km 66 (2050 m) — Caseta Forestal. Santa María. 17 abril 1970.—Vázquez 2422. L'A.

Q. crassipes Humb. & Bonpl.

Tres Marías. 7 enero 1961.—Vázquez 666. L'A. ∞ .

Q. esperanzae Trel.

Monte Verde (Km 55 carr. fed. 2600 m). 4 julio 1970.—Vázquez 2505. L'A. $\infty\infty$.

Q. glaucoides Mart. & Gal.

Cerro Tetillas (1560 m). 7 septiembre 1968.—Fr.—Vázquez 2022. L'A. $\infty\infty$.

Q. hartwegi Benth.

8 Km al N de Cuernavaca.—Bosque abierto de pinos. 18 octubre 1951: — C.H. Muller (9202. (MEXU) (L'A. 4393).

Q. laurina Humb. & Bonpl.

Tres Marías. 24 diciembre 1961.—Vázquez 1010. L'A. $\infty\infty$.

Q. magnoliaefolia Née

Tizalpotla (Sierra Fría, ladera al S del pueblo). 3 noviembre 1967.—Vázquez 1921. L'A. $\infty\infty$.

Col. Bosque. 28 enero 1961. Vázquez 684 bis. L'A.

Q. obtusata Humb. & Bonpl.

Autopista a Cuernavaca (Km 77). 11 mayo 1968.—Vázquez 1971. L'A. $\infty\infty$.

Col del Bosque (barranca de Atzingo). 24 mayo 1969.—Vázquez 2204. L'A.

Q. pulchella Humb. & Bonpl.

Carretera federal a Acapulco (Km 60-63). 8 abril 1961.—Fl.—Vázquez 745. L'A. $\infty\infty$.

Km 100 del Fc. a Cuernavaca. 6 marzo 1970.—Vázquez 2381. L'A.

Pedregal de Santa María (arriba del Monasterio de Benedictinos). 11 abril 1970.—Fl.—Vázquez 2420. L'A.

Autopista a Cuautla (Km 6.5). 11 mayo 1968.—Vázquez 3126. L'A.

Q. rugosa Née

Monte Verde (carr. federal Km 55; 2600 m). 4 julio 1970.—Vázquez 2504. L'A. $\infty\infty$.

Carr. federal a Cuernavaca, Km 60-63. 8 abril 1961.—Fl.—Vázquez 744. L'A. ∞ .

Col. Monte Verde.—Carr. fed. Km 55 (2600 m). 4 julio 1970.—Vázquez 2503. L'A.

FLACOURTIACEAE

Gen. *Prockia**P. crucis* L.

Cañón de Lobos. 27 junio 1964.—Fl.—Vázquez 1604. α . L'A. $\infty\infty$.

Tepoztlán (Chisco). 5 julio 1969.—Fl.—Vázquez 2234. L'A.

Llanos de Guarín.—Barranca del Terrón (1100 m). 24 julio 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2538. L'A. $\infty\infty$.

Grutas Cacahuamilpa (Dos Bocas. Río) (1100-1200 m). 16 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3133. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Xylosma**X. aff. anisophylla* Standl.

Barranca Zompantla (frente a la finca de los frailes). 20 marzo 1965.—Fr.—Vázquez 1664.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

Barranca de El Tecolote (entre Atzingo y Col. del Bosque, 1750-1925 m). 21 mayo 1971.—Vázquez 3212. L'A.

X. flexuosum (HBK.) Hemsl.

Oaxtepec (hoya donde nace el río). 14 diciembre 1963.—Fl.—Vázquez 1575. L'A. $\infty\infty$.

Carretera a Michapa.—Llanos de Guarín, barranca del Terrón. 6 diciembre 1969.—Fl.—Vázquez 2350. L'A.

Cañón de Lobos (1250-1325 m). 24 diciembre 1972.—Vázquez 5028 (¿4177?). L'A.

X. longispinum Rose

Cañones arriba de Cuernavaca (7000'). — 15-20 pies. 16 noviembre 1895.—Fl.—C.G. Pringle 6195. (MEXU) (L'A. 4716).

Col. del Bosque (barranca de Atzingo) (1930 m). 16 mayo 1970.—Fr.—Vázquez 2448. L'A.

X. sp.

Cañón de Lobos. 24 diciembre 1960.—Fl.—F. Miranda 9320. (MEXU) (L'A. 4717 = ¿5028?).

FOUQUIERIACEAE

Gen. *Fouquieria**F. formosa* HBK.

Alpuyeca (cultivada). 1 diciembre 1962.—Fl.—Vázquez 1340. L'A. $\infty\infty$.

Alpuyeca (cultivada en el cementerio). 11 febrero 1961.—Fl.—Vázquez 697. L'A.

GARRYACEAE

Gen. *Garrya**G. gracilis* Wangerin

Sierra de Tepoztlán (7500'). 30 octubre 1900. Fr.—C.G. Pringle 8363. (MEXU) (L'A. 4697).

G. laurifolia (Benth.) Hartw.

Camino del Monasterio de Benedictinos. 16 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 624. L'A. $\infty\infty$.

Autopista a Cuernavaca (Km 70). 1 noviembre 1962.—Fl.—Vázquez 1310. L'A. $\infty\infty$.

Autopista a Cuernavaca (1800-3000 m). 9 abril 1972.—Fr.—Vázquez 3544.— α . L'A.

Tepozteco (1750-1900 m). 11 junio 1971.—Vázquez 3231. L'A.

Tepozteco (1800-2000 m). 13 febrero 1972.—Fr.—Vázquez 3485. L'A. ∞ .

G. longifolia Rose

Sierra Chichinautzin (arriba de la Pera) (2425-2650 m). 30 abril 1971.—Vázquez 3167. L'A. ∞ .

Sierra de Tepoztlán (7500').—Arbol pequeño. 15 marzo 1899.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6988. (MEXU) (L'A. 4698).

G. sp.

Autopista a Cuernavaca (Km 65).—Pedregal; arbolito de 2-3 m. 11 marzo 1961.—Fr.—A. Gómez Pompa 342 bis. (MEXU) (L'A. 4699-¿3544?).

G. sp.

Tepoztlán 12 abril 1942. — F. Miranda 1949. (MEXU) (L'A. 4700-¿3485?).

GENTIANACEAE

Gen. *Erythraea**E. quitensis* HBK.

Oaxtepec. 27 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 653. L'A. $\infty\infty$.

Entrada a la barranca de Atzingo (1650 m). 6 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2742.— α . L'A. $\infty\infty$.

E. sp.

Carretera Cuernavaca-Tepoztlán. 21 noviembre 1948.—Fl.—F. Miranda 4802. (MEXU) (L'A. 4480).

Gen. *Eustoma**E. exaltatum* (L.) Salisbury ex G. Don

Jojutla (orilla del río y de la pantla, cerca del cerro). 6 abril 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1425. L'A. $\infty\infty$.

Acatzingo (huertas). 12 febrero 1966.—Fl.—Vázquez 1750.— α . L'A. $\infty\infty$.

Alrededores de la Col. del Bosque. Barranca de Atzingo (1800-1950 m). 30 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3572. L'A. $\infty\infty$.

E. sinelifolium Salisb.

Jojutla. 12 junio 1901.—Fl.—C.G. Pringle (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4481).

Gen. *Gentiana**G. salpinx* Griseb.

Colonia del Bosque (barranca de Atzingo) (1935 m). 16 mayo 1970.—Fl.—Vázquez 2452. L'A. $\infty\infty$.

G. spathacea HBK.

Lagunas de Zempoala. 12 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 579. L'A. $\infty\infty$.

Tres Mariás (detrás del monumento a Morelos). 7 octubre 1967.—Fl.—Vázquez 2971.— α . L'A.

Gen. *Halenia**H. brevicornis* (HBK.) Don

Huitzilac. 12 octubre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1547. L'A. $\infty\infty$.

Col. del Bosque. 1 noviembre 1966.—Fl.—Vázquez 2974. L'A.

Zempoala (2750-2950 m). 8 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3906. L'A.

H. plantaginea (HBK.) Griseb.

Zempoala.—Bosque de pinos; perianto amarillo; hojas más o menos glaucas. 29 julio 1957.—Fl.—R.M. Straw. D.P. Gregory 1071. (MEXU) (L'A. 4482).

Zempoala (9800'). — Barranca húmeda, cerca del lago. 27 julio 1949. — Fl. — H.G. Quiram 24. (MEXU) (L'A. 4482).

Gen. *Limnanthemum**L. humboldtianum* Griseb.

El Mogote (charca en la orilla del camino). 24 octubre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1634.— α . L'A. $\infty\infty$.

GERANIACEAE

Gen. *Erodium**E. cicutarium* (L.) L'Hérit.

Autopista (monumento a Morelos; 2900 m). 7 mayo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3179. L'A.

Tres Cumbres (2600 m).—Campo asoleado, gramíneas. 28 mayo 1950.—Fl. y fr.—E. Matuda 18851. (MEXU) (L'A. 4644).

E. moschatum (Burm.f.) L'Hérit.

Huitzilac. 9 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 894. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Geranium**G. aristisepalum* Moore

Zempoala (2750-2950 m). 8 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3905. L'A.

Zempoala (ladera húmeda, bosque mixto de pinos y oyameles (3000 m). 7 octubre 1951.—Fl. y fr.—E. Matuda 25618. (MEXU) (L'A. 4645).

G. deltoideum Rydberg

Tres Mariás. 20 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 437. L'A. $\infty\infty$.

Tres Mariás (Cerro del Tezontle). 14 septiembre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1623.— α . L'A. $\infty\infty$.

Zempoala. Julio 1961. — Fotografía en color. — Vázquez 5062. L'A.

G. latum Small

Salto de San Antón (Cuernavaca) (ladera húmeda, bosque mixto, 1700 m). 5 agosto 1951.—Fl.—E. Matuda 21614. (MEXU) (L'A. 4646).

G. lilacinum Knuth

Zempoala, camino. (Cerro del Caballete), 2900-2950 m). 30 julio 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3314. L'A.

G. mexicanum HBK.

Campo de Turistas, Km 60 carr. fed. a Acapulco. 7 septiembre 1952.—Fl. y fr.—F. Gallegos Harking 449. (MEXU) (L'A. 4647).

G. potentillaefolium DC.

Tres Marias (Km 48 carr. fed. a Acapulco). 8 julio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 827. L'A. ☉☉.

Lagunas de Zempoala. 25 mayo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1159. L'A. ☉☉.

Zempoala.—Laguna Prieta. 14 junio 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2214. L'A.

1ª laguna de Zempoala (2800 m). 28 mayo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3220. L'A.

G. sp.

Zempoala (ladera húmeda, maleza espesa, entre plantas; 9800'). 30 enero 1949.—Fl.—H.G. Quiram 27. (MEXU) (L'A. 4648).

GESNERIACEAE

Gen. *Achimenes***A. antirrhina** (DC.) Morton

Texcal de Santa Catarina (1750 m). 25 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2654. L'A.

Autopista a Cuernavaca (Km 72-74) (2125 m). 24 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3421. L'A.

A. fimbriata Rose ex Morton

Llanos de Guarín.—Barranca del Terrón (1150 m). 14 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2604. L'A. ☉☉.

A. glabratum (Zucc.) Hanst.

Sierra de Chalchi (1700-1800 m). 24 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3862. L'A. ☉☉.

A. grandiflora DC.

Finca Coyuca (paredón húmedo). 28 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 440. L'A. ☉☉.

Barranca arriba del Salto de San Antón (1600 m). 7 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2555. L'A.

A. heterophylla DC.

Tepozteco (garganta, márgenes húmedas). 3 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 448.—*α.β.* L'A. ☉☉.

A. aff. heterophylla DC.

Tehuixtla (sobre las rocas, cerca del río). 28 septiembre 1963.—Fl.—Vázquez 1537. — *α.β.* L'A. ☉☉.

A. patens Benth.

Km 97 carretera Cuernavaca-Iguala. — Rocas, orilla del río; flores muy purpúreas, a veces garganta blanca-pálida. 18 octubre 1959.—Fl.—H.E. Moore, Jr. 8135 bis. (MEXU) (L'A. 4279).

Gen. *Eumolpe* (*Gloxinia*) *glabrata* (Zucc.)

Barranca Zompantla (L'Amagatall).—Sobre la pared húmeda de la barranca. 24 septiembre 1966.—Fl.—Vázquez 1812. L'A. ☉☉.

Gen. *Kohleria***K. elegans** (Dcne.) Loes.

Barranca de Mexicapa (sobre la pared del sendero que baja al río). 21 agosto 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2575. L'A. ☉☉.

GRAMINEAE

Gen. *Aegopogon***A. cenchroides** Humb. & Bonpl.

Tres Marias. 1 noviembre 1962.—Fl.—Vázquez 1315. L'A.

Lagunas de Zempoala (2750 m). 2 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2669. L'A.

Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2669. L'A.

Sierra de Tepoztlán (7500'). 1 noviembre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 9064. (MEXU) (L'A. 4001).

Tres Marias (lado O de la autopista) 23 noviembre 1968.—Fl.—Vázquez 2088. L'A.

A. tenellus (Cav.) Trin.

Camino Monasterio de Benedictinos. 6 noviembre 1965.—Fl.—Vázquez 1734. L'A.

Gen. *Agrostis***A. ghiesbreghtii** Fourn.

Zempoala (2750-2950 m). 8 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3904. L'A.

A. perennans (Walt.) Tuckerm.

Lagunas de Zempoala. — Ladera húmeda, orilla de bosque mixto de pino y oyamel (3000 m). 7 octubre 1941? Fl.—E. Matuda 25591. (MEXU) (L'A. 4002).

A. schiedeana Trin.

Carr. fed. a Acapulco (Km 60) (2450-2525 m). 10 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3409 (2) (Ver ejemplar en *Bromus exaltatus* Bernhardt 3409 (1). L'A.

A. semiverticillata (Forsk.) B.C. Christ.

Barranca Tetela y Zompantla (1500-1600 m). 30 enero 1972.—Fl.—Vázquez 3468 bis. L'A.

A. stolonifera L.

Fracc. Analco (1700 m). 1 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3881. L'A.

Gen. *Andropogon***A. angustatus** (Presl) Steud.

Palo Bolero. 25 noviembre 1962.—Vázquez 1334. L'A.

A. annulatus Forsk.

Cerro Tetillas. 26 octubre 1941.—Fl.—G. Itié (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4003).

A. barbatus L.

Lomas cercanas a Cuernavaca. 1908. — G. Gándara (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4004).

A. barbinoides Lag.

Oaxtepec. 25 marzo 1972.—Fl.—Vázquez 3522. L'A. Barranca cerca de El Salto (Cuernavaca) (1600-1700 m). 14 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3608. L'A. Fracc. Analco (1700 m). 21 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3930. L'A.

A. brevifolius Swartz

Molino cerca de Yautepec. 27 octubre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 11210. (MEXU) (L'A. 4005).

A. fastigiatus Swartz

Montes calcáreos cerca de Yautepec. (4200'). 26 octubre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 11211. (MEXU) (L'A. 4010).

A. glomeratus (Walt.) B.S.P.

Finca Coyuca (Lic. Padilla). 18 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 102. L'A. ☉.

Carretera a Chinameca (Km 10). 20 julio 1968.—Fl.—Vázquez 1991. L'A.

Fracc. Analco (1700 m). 1 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3879. L'A.

A. hirtiflorus (Nees) Kunth var. **foensis** (Fourn.) Hack.

Atlatlahucan. 1935.—Fl.—(sin nombre ni núm.). (MEXU) (L'A. 4006).

Cerro Tetillas. 26 octubre 1941.—Fl.—G. Itié (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4006).

A. hirtifolius Presl var. **pubiflorus** Mack.

Zona volcánica cerca de Yautepec (4500'). 22 octubre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 8702. (MEXU) (L'A. 4007).

A. malachostachyus Presl

Cerro Tetillas. 26 octubre 1941.—Fl.—G. Itié (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4008).

A. perforatus Trin.

Fracc. Analco (1700 m). 1 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3880. L'A.

A. sacharoides Swartz

Cercanías de Cuernavaca.—Matorral claro, ladera seca. 25 febrero 1952.—Fl.—E. Matuda 26084. (MEXU) (L'A. 4009).

Gen. **Aristida**

A. adscensionis L.

Cerro Tetillas (1650-1750 m). 18 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2625. L'A.

Oaxtepec.—Ladera seca o húmeda, matorrales bajos (1800 m). 11 enero 1953.—Fl.—F. Gallegos Harking 677. (MEXU) (L'A. 4011).

A. ternipes Cav.

Yautepec (1250 m) — Cañón de Lobos (1325 m). 20 agosto 1972.—Fr.—Vázquez 3800. L'A.

Xochitepec. 1935.—Fr.—Presidencia Municipal (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4012).

Gen. **Arthrostylidium**

A. longifolium (Fourn.) E.G. Camus

El Mogote (laderas barranca al S del pueblo). 21 marzo 1969.—Vázquez 2147.—A. L'A. ∞∞.

Xochicalco (barranca del río Puentepec). (1250 m). 31 julio 1970.—Vázquez 2551. L'A.

Gen. **Arundinella**

A. berteroniana (Schult.) Hitchc. & Chase

Afluente a la barranca Zompantla (abajo de L'Amagatall). 29 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 659. L'A. ∞.

A. deppeana Nees

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 3 noviembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1558. L'A.

Barranca del Monasterio de Benedictinos (al NO de Tetela). (1850 m). 21 diciembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2816. L'A.

Atlatlahucan. 1935. — Presidencia Municipal (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4014).

Huajintlán (orillas del río). 29 diciembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1359. L'A.

Gen. **Avena**

A. micrantha Scribn.

Sierra de Tepoztlán.—Laderas húmedas (7500'). 5 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 8018. ISOTIPO (MEXU) (L'A. 4015).

A. sativa L.

Tres Marías (cultivada). 7 enero 1961.—Fr.—Vázquez 668. L'A. ∞.

Curva de la Pera (Autopista a Cuernavaca)

(escapada de cultivo). 5 febrero 1971.—Fr.—Vázquez 2940. L'A.

Gen. **Axonopus**

A. compressus (Swartz) Beauv.

L'Amagatall (cultivada) (1700 m). 14 febrero 1972.—Vázquez 3487. L'A.

Gen. **Bouteloua**

B. chondrosioides (HBK.) Benth. ex S. Wats.

Barranca Atzingo y pinar (1600-1800 m). 25 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3667. L'A.

Cerca de El Salto (Cuernavaca) (1500 m). 15 junio 1952.—Fl.—E. Matuda 26314. (MEXU) (L'A. 4016).

B. curtispindula (Michx.) Torr.

Cerro de Acatlipa. 20 octubre 1962.—Fl.—Vázquez 1294. L'A.

B. filiformis (Fourn.) Griffiths

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 20 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 120. L'A. ∞.

Huajintlán (Km 129 carr. fed. a Acapulco). 23 octubre 1965.—Fl.—Vázquez 1729. L'A.

Cerro de Xochitepec (1325 m). 3 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3391. L'A.

Oaxtepec (1500 m). 2 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3531. L'A.

B. hirsuta Lag.

Cerro Tetillas (1650-1750 m). 18 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2629. L'A.

B. juncea (Desv.) Hitchc.

Valle de Vázquez (1150 m). 23 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2714. L'A.

Mante calcáreo cerca de Jojutla (3000'). 18 octubre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 8708. (MEXU) (L'A. 4017).

B. radicata (Fourn.) Griffiths

Entre Chulavista y Club de Golf (Cuernavaca). 12 octubre 1962.—Fl.—Vázquez 1284. L'A.

Cerro Tetillas (1650-1750 m). 18 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2632. L'A.

Gen. **Bromus**

B. exaltatus Bernhardt

Lagunas de Zempoala (3000 m).—Ladera húmeda, orilla bosque mixto de pinos y oyamel. 7 octubre 1951.—Fl.—E. Matuda 25587. (MEXU) L'A. 4019).

Carr. federal a Acapulco (Km 60) 2450-2525 m). 10 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3409 (1). L'A.

B. laciniatus Beal

Oaxtepec (1600 m). 16 marzo 1952.—Fl.—E. Matuda 26010. (MEXU) (L'A. 4018).

Gen. **Buchloë**

B. dactyloides (Nutt.) Engelm.

Camino antiguo México Cuernavaca. —Unas 9 millas al N de Cuernavaca; sólo pequeñas colonias halladas. (2130 m). 2 septiembre 1953.—Fl.—J.R. Reeder y C.J. Reeder 2210. (MEXU) (L'A. 4020).

Gen. **Cenchrus**

C. echinatus L.

Puente de Xóchitl. 22 abril 1961.—Fl.—Vázquez 758. L'A. ∞∞.

Carr. fed. a Taxco, 3 millas al S de Cuernavaca. 2 septiembre 1959.—Fr.—T.R. Soderstrom 504. (MEXU) (L'A. 4022).

C. pilosus HBK.

Temimilcingo. 27 octubre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1304. L'A.

C. tribuloides L.

Cuautla. Sin fecha.—Fl. y fr.—G. Gándara (sin núm.) (MEXU) (L'A. 4023).

C. viridis Spreng.

Moreno Alto. 28 noviembre 1941.—Fl.—F. Miranda 1669. (MEXU) (L'A. 4024).

Gen. **Chloris****Ch. virgata** Swartz

Acatzingo. 27 agosto 1966.—Fl.—Vázquez 1802. L'A.

Barranca Zompantla. 3 noviembre 1962.—Fl.—Vázquez 1319. L'A.

Oaxtepec (1450 m). 23 julio 1971.—Vázquez 3306. L'A.

Gen. **Cinna****C. poaeformis** (HBK.) Scribn. & Herr.

Oaxtepec (1800 m).—Laderas secas o húmedas, matorrales bajos. Sin fecha.—Fl.—F. Gallegos Harking (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4021).

Gen. **Coix****C. lachryma-Jobi** L.

Cuernavaca. 5 mayo 1940.—Fr.—F. Miranda 204. (MEXU) (L'A. 4025).

Gen. **Cortaderia****C. selloana** (Schult.) Aschers. & Graebn.

L'Amagatall (cultivada). Septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 39 — 2624. L'A.

Gen. **Cynodon****C. dactylon** (L.) Pers.

Fracc. Analco (1700 m). 14 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3712. L'A.

Gen. **Dactyloctenium****D. aegyptium** (L.) Richt.

Cerro de Jojutla (ladera N). 21 septiembre 1963.—Fl.—Vázquez 1524. L'A.

Gen. **Diectomis****D. fastigiata** (Sw.) Beauv.

El Mogote. 24 octubre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1635. L'A.

Huajintlán (carretera federal a Acapulco, Km 129). 23 octubre 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1728. L'A.

Gen. **Digitaria****D. horizontalis** Willd.

Yautepec. 1935.—Fl.—G. Gándara (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4026).

D. insularis (L.) Mez ex Ekman

Oaxtepec (1450 m). 17 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 5020. L'A.

Barranca de San Antón. "El Salto". 25 febrero 1952.—Fl.—E. Matuda 26007. (MEXU) (L'A. 4057).
Cerca de Cuernavaca, orilla asoleada de un arroyo (1600 m). 25 febrero 1952.—Fl.—E. Matuda 26078. (MEXU) (L'A. 4057).

D. sanguinalis (L.) Scop.

Finca Coyuca (Cuernavaca) (1700 m). 24 agosto 1963.—Fl.—Vázquez 1504. L'A.

Tehuixtla. 31 julio 1966.—Fl. — Vázquez 1787. L'A.

Barranca cerca de El Salto (Cuernavaca) (1600-1700 m) 14 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3609. L'A.

Gen. **Echinochloa****E. colonum** (L.) Link

Tehuixtla. 31 julio 1966.—Fr.—Vázquez 1789. L'A.

Barranca cerca de El Salto (Cuernavaca) (1600 m). 14 mayo 1972.—Fr.—Vázquez 3610. L'A.

E. crus-pavonis (HBK.) Schult.

Oaxtepec (1500 m). 2 abril 1972.—Fr.—Vázquez 3530. L'A.

Tehuixtla (6 agosto 1966).—Finca Coyuca (24 agosto 1963). Fl.—Vázquez 1502. L'A.

Gen. **Eleusine****E. indica** (L.) Gaertn.

Barranca de Atzingo (1600-1800 m). 25 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3675. L'A.

Tehuixtla. 6 agosto 1966.—Fl.—Vázquez 1503. L'A.

Fracc. Analco (1700 m). 1 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3882. L'A.

Gen. **Epicampus****E. robusta** Fournier

Tres Marías (La Fantasma). Fotografía en color). 30 septiembre 1957.—Fl.—Vázquez 5062. L'A.

Gen. **Eragrostis****E. diffusa** Buckl.

Barranca del Tecolote (1500-1600 m). 20 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3360. L'A.

E. glomerata (Walt.) L.H. Dewey

Barranca del Tecolote (Altavista) (1560-1630 m). 13 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2747. L'A.

Tezoyuca (huertas). 4 diciembre 1965.—Fl.—Vázquez 1740. L'A.

E. intermedia Hitchc.

Oaxtepec (1500 m). 9 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2687. L'A.

Oaxtepec. Laderas secas o húmedas, matorrales bajos. 11 enero 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 665. (MEXU) (L'A. 4027).

E. limbata Fourn.

Cerro Tetillas (1650-1750 m). 18 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2630. L'A.

E. major Host.

Alpuyeca (huertas) 28 abril 1962.—Fl.—Vázquez 1134. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

E. mexicana Link

Cerro de Jojutla (ladera N) (1000-1100 m). 6 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3346. L'A.

Sierra de Tepoztlán (1800-2000 m). 3 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 4991. L'A.

Montañas al N de Cuernavaca (2000 m). 5 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 3982. L'A.

E. tephrosanthos Roem. & Schult.

L'Amagatall (orillas de la privada). 29 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3747. L'A.

Gen. **Eriochloa****E. gracilis** (Fourn.) Hitch.

Barranca de El Tecolote (Cuernavaca) (1500-1600 m). 20 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3410. L'A.

Tehuixtla. 31 julio 1966.—Fl.—Vázquez 1788. L'A.

E. lemmoni Vasey & Scribner

Terreno volcánico cerca de Yautepec (4000'). 23 octubre 1902. — Fl. — C.G. Pringle 11224. (MEXU) (L'A. 4028).

E. nelsoni Scribner & Smith

Montañas al N de Cuernavaca (2000 m). 5 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 3980. L'A.
Cerro Tetillas. 26 octubre 1941.—Fl. y fr.—G. Itié (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4029).

Gen. **Festuca****F. amplissima** Rupr.

Tres Marias. 1 noviembre 1962.—Fr.—Vázquez 1317. L'A.

F. megalura Nutt.

Lagunas de Zempoala. 2 enero 1965.—Fl.—Vázquez 1651. L'A.

F. myuros L.

Xochitepec. 1935.—Fl.—G. Gándara (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4030).

F. rosei Piper

Lagunas de Zempoala (3000 m).—Ladera húmeda, orilla bosque mixto de pinos y oyamel. 7 octubre 1952.—Fl.—E. Matuda 25612. (MEXU) (L'A. 4031).

Gen. **Gouinia****G. virgata** (Presl) Scribn.

Río del Pollo (1500-1600 m). 26 noviembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 4977. L'A.

Gen. **Hackelochloa****H. granularis** (L.) Kuntze

Montes cerca de Yautepec (4000'). 27 octubre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 11228. (MEXU) (L'A. 4039).

Gen. **Heteropogon****H. acuminatus** Trin.

Campo húmedo cerca de Yautepec (4500'). 22 octubre 1900.—Fr.—C.G. Pringle (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4033).

H. contortus (L.) Beauv. ex Roem. & Schult.

Cerro Tetillas (1650-1750 m). 18 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2628. L'A.

Yautepec. 1935.—Fl.—G. Gándara 17. (MEXU) (L'A. 4031).

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1648. (MEXU) (L'A. 4031).

Cerro Tetillas. 26 octubre 1941.—Fl.—G. Itié (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4031).

Cerro de Xochitepec (1200-1325 m). 3 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3390. L'A.

H. melanocarpus (Ell.) Benth

Barranca del Tecolote (entre Col. Bosque, 2100 m y Altavista, 1500 m). 10 septiembre 1972.—Fr.—Vázquez 3845. L'A.

Gen. **Hilaria****H. cenchroides** HBK.

Terreno volcánico cerca de Yautepec (4000'). 22 julio 1902.—Fl.—C.G. Pringle 11225. (MEXU) (L'A. 4034).

Gen. **Hordeum****H. vulgare** L.

Autopista, cerca Mon. a Morelos (2900 m). (2900 m) (Cultivada). 29 octubre 1972.—Fr.—Vázquez 3958. L'A.

Gen. **Hyparrhenia****H. rufa** (Nees) Stapf.

Autopista (trcho alrededor de Cuernavaca) (1750-1500 m). 6 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3475. L'A.

Gen. **Ixophorus****I. unisetus** (Presl) Schlecht.

Entre Acatlipa y Tezoyuca. 2 febrero 1963.—Fl.—Vázquez 1388. L'A.

Acatlipa. 30 noviembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1570.—Fr. L'A.

Oaxtepec. 25 marzo 1972.—Fl.—Vázquez 3526. L'A.

Gen. **Lasiacis****L. divaricata** (L.) Hitchc.

Cañón de Lobos. 22 agosto 1964.—Fr.—Vázquez 1614.—Fr. L'A.

Tlalquitenango (Cerro de la Cruz, 1500 m). 30 julio 1972.—Fr.—Vázquez 3747. L'A.

Lugar rocoso cerca de Cuernavaca (5200'). 21 agosto 1897.—Fr.—C.G. Pringle (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4034).

L. procerrima (Hack.) Hitchc.

Carr. a Chinameca (Cerro del Gallo) (Km 5). 25 marzo 1970.—Vázquez 2407. L'A.

L. ruscifolia (HBK.) Hitchc. & Chase var. **ruscifolia**

Oaxtepec. 24 septiembre 1960.—Fr.—Vázquez 499. L'A. Ø.

Oaxtepec. 27 diciembre 1960.—Fr.—Vázquez 648. L'A.

Yautepec. 5 octubre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1538. L'A.

L. ruscifolia (HBK.) Hitchc. & Chase

Oaxtepec (bosque). 28 diciembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2833. L'A.

Alrededores de El Salto (Cuernavaca) (1500-1600 m). 6 agosto 1972.—Fr.—Vázquez 3770. L'A.

Montañas al N de Cuernavaca (2000 m). 5 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 3986. L'A.

Terreno volcánico cerca de Yautepec (4000'). 3 octubre 1902.—Fr.—C.G. Pringle 11293. (MEXU) (L'A. 4035).

Gen. **Leptochloa****L. aquatica** Scribn. & Merrill

Aguas broncas cerca de Cuernavaca (5200').—22 agosto 1897.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6664.

ISOTIPO. (MEXU) (L'A. 4037).

L. fascicularis (Lam.) A. Gray

Valle de Jojutla (3000') 17 junio 1901.—Fl.—C.G. Pringle 9595. (MEXU) (L'A. 4038).

L. filiformis (Lam.) Beauv.

Jojutla (900 m). 11 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3651. L'A.

L. scabra Nees

Tlatenchi (Amacuzac) (940 m). 8 mayo 1970.—Fl.—Vázquez 2446. L'A.

Gen. **Lycurus****L. phleoides** HBK.

Sierra de Tepoztlán (2000-2200 m). 20 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3498. L'A.

Gen. **Melinis****M. minutiflora** Beauv.

Finca "La Soledad" (Gen. Avila Camacho) (Cultivada). 7 diciembre 1968.—Fl.—Vázquez 2099. L'A.

L'Amagatall (escapada de cultivo). 12 diciembre 1968.—Fl.—Vázquez 2104. L'A.

Barranca de Mexicapa (escapada de cultivo). (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 4975. L'A.

Gen. *Muchlenbergia**M. affinis* Trin.

Barranca del Tecolote (Atzingo) (1650-1730 m).
30 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2730. L'A.

M. alamosae Vasey

Sierra de Tepoztlán, rocas húmedas (7500'). 8
febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 8364. (MEXU)
(L'A. 4014).

M. diversiglumis Trin.

Sierra de Tepoztlán (suelo pobre) (7500'). 30
octubre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8364. (MEXU)
(L'A. 4040 b).

M. emersleyi Vasey

Barranca Zompantla (Finca Coyuca) 14 octubre
1962.—Fl.—Vázquez 1292. L'A.

M. implicata Trin.

Barranca Zompantla (Finca Coyuca) 1 noviem-
bre 1959.—Fl.—Vázquez 157. L'A.
Cerro de Acatlipa. 20 octubre 1962.—Fl.—Váz-
quez 1295. L'A.
Cerro Tetillas (1650-1750 m). 18 septiembre
1970.—Fl.—Vázquez 2626. L'A.

M. pusilla Steud.

Coajomulco. 14 noviembre 1964.—Fl.—Vázquez
1638 a. L'A.

M. rigens (Benth.) Hitchc.

Zempoala. 26 marzo 1960.—Fr.— Vázquez 318.
L'A.
Oaxtepec. 2 abril 1972.—Vázquez 3532. L'A.

M. robusta (Fournier) Hitchc.

Tres Marías (La Fantasma). 30 septiembre 1967.
—Fl.—Vázquez 5062.—L'A.
Finca Coyuca. 11 octubre 1959.— Fl.— Vázquez
126. L'A. ♂.
Cerro de la Cima (3000 m). Detrás del Mon.
a Morelos en la autopista. 7 mayo 1971.—Fl.—
Vázquez 3185. L'A.

M. stipoides Trin.

Tres Marías (10,000'). 23 noviembre 1903.—Fl.—
C.G. Pringle 11754. (MEXU) (L'A. 4041).

M. tenella (HBK.) Trin.

Entre el Chulavista y el Club de Golf. 12
octubre 1962.—Fl.—Vázquez 1285. L'A.

Gen. *Olyra**O. latifolia* L.

Chapultepec (Cuernavaca).— Orilla del arroyo.
25 marzo 1961.—Vázquez 722. L'A. ♂.

Gen. *Opizia**O. stolonifera* Presl

Tehuixtla. 28 septiembre 1963. Fl. pistiladas.—
Vázquez 1532. L'A.
Tehuixtla. 29 septiembre 1963.—Fl. estaminadas.
—Vázquez 1533. L'A.
Valle de Vázquez (1150 m). 23 octubre 1970.—
Fl. y fr.—Vázquez 2712. L'A.
Valle de Vázquez ((1150 m). 23 octubre 1970.
—Fl. estaminadas.—Vázquez 2713. L'A.

Gen. *Oplismenus**O. burmannii* (Retz) Beauv.

Tres Marías. 1 noviembre 1962.—Fl.—Vázquez
1318. L'A.
Camino al Monasterio de Benedictinos. 6 no-
viembre 1965.—Fl.—Vázquez 1733. L'A.
Oaxtepec (1500 m). 9 octubre 1970.—Fl.—Váz-
quez 2686. L'A.

Cuernavaca, orillas sombreadas (5000'). 13 no-
viembre 1895.—Fl.—G.G. Pringle 6209. (MEXU)
(L'A. 4042).

Cerro Tetillas. 26 octubre 1941.—Fl.— G. Itié
(sin núm.). (MEXU) (L'A. 4042).

Oaxtepec. 7 diciembre 1952. Fl.— F. Gallegos
Harking 614. (MEXU) (L'A. 4042).

Tepozteco (1800-2000 m). 1 octubre 1971.—Fr.
—Vázquez 3440. L'A.

O. hirtellus (L.) Beauv.

31 agosto 1963.—Fl.—Vázquez 1507. L'A.
Río del Pollo (1550 m). 31 diciembre 1970.—
Vázquez 2851. L'A.
Barranca de Atzingo (1900 m). 15 octubre 1972.
—Fl.—Vázquez 3922. L'A.
Cuernavaca (5000'). — Orillas húmedas. 13 no-
viembre 1895.—Fl.—C.G. Pringle 6203. (MEXU)
(L'A. 4043).

Gen. *Oryza**O. sativa* L.

Chipitlán y Temixco (cultivada). 27 mayo 1961
y 17 julio 1970.—Fr.—Vázquez 798 y 2529, res-
pectivamente. L'A.

Gen. *Panicum**P. albomaculatum* Scribn.

Cerro de Jojutla (ladera N) (1000-1100 m). 6
agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3345. L'A.
Km 60 carr. fed. a Acapulco (1450-2525 m).
10 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3407. L'A.

P. fasciculatum Swartz

Tehuixtla. 31 julio 1966.—Fl.—Vázquez 1786. L'A.
Jojutla (900 m). 11 junio 1972.—Fl.—Vázquez
3650. L'A.

P. ghiesbreghtii Fourn.

Barranca de Atzingo (1900-2000 m). 7 mayo
1972.—Fl.—Vázquez 3592. L'A.
Barranca de Atzingo (1600-1850 m). 13 agosto
1972.—Fl.—Vázquez 3787. L'A.

P. hallii Vasey

Cerro Tetillas (1650-1750 m). 18 septiembre
1970.—Fl.—Vázquez 2627. L'A.

P. hirticaule Presl

Autopista a Cuautla.—Oacalco. 3 julio 1965.—
Fl.—Vázquez 1689. L'A.

P. maximum Jacq.

Barranca cerca de "El Salto" (Cuernavaca) (1600-
1700 m). 14 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3605. L'A.

P. pilosum Scribn. & Merrill

Barranca arriba de "El Salto" (Cuernavaca)
1550 m). 20 agosto 1971.—Fr.—Vázquez 3355.
L'A.

P. plantaginea (Link) Hitchc.

Barranca del Tecolote (1500-1600 m). 20 agosto
1971.—Fl.—Vázquez 3361. L'A.

P. rudgei Roem. & Schult.

Oaxtepec. 19 noviembre 1960.—Vázquez 587. L'A.
♂.
Oaxtepec. Noviembre 1971.—Vázquez 3102. L'A.

Gen. *Paspalum**P. conjugatum* Berg.

Cuernavaca; orillas húmedas (5000'). 14 noviem-
bre 1895.—Fl.—C.G. Pringle 6215. (MEXU) (L'A.
4044).

P. convexum Fluegge

Cerro Tetillas (1650-1570 m). 18 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2631. L'A.

Cerro Tetillas (1650-1570 m). 18 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2634. L'A.

P. dilatatum Poir.

Barranca cerca de "El Salto" (Cuernavaca).—(1600-1700 m). 14 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3607. L'A.

P. humboldtianum Fluegge

Entre el Chulavista y el Club de Golf (Cuernavaca). 12 de octubre 1962.—Fl.—Vázquez 1283. L'A.

Cañón de Lobos (1250-1325 m). 22 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3953. L'A.

P. lividum Trin.

Puente de Xóchitl. 22 abril 1961.—Fl.—Vázquez 757. L'A. ☉☉.

P. plenum Chase

Calz. de Atzingo (orilla, antes de la subida al Rancho Tetela). 13 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 20. L'A.

Gen. **Pennisetum****P. crinitum** (HBK.) Spreng.

Fracc. Analco (1700 m). 18 noviembre 1962.—Fr.—Vázquez 1331.—L'A.

P. karwinskyi Schrad.

Barranca cerca de "El Salto" (Cuernavaca) (1600-1700 m). 14 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3606. L'A.

P. purpureum Schum.

Detrás del Chulavista (Cuernavaca). 21 diciembre 1963.—Fr.—Vázquez 1577. L'A.

P. setosum (Swartz) L. Rich.

Palo Bolero. 23 marzo 1962.—Fl.—Vázquez 1104. L'A. ☉☉.

El Mogote. 4 octubre 1969.—Fl.—Vázquez 2313. L'A.

Valle de Vázquez (1150 m). 23 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2715. L'A.

Barranca cerca de "El Salto" (Cuernavaca) 1600-1700 m). 14 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3604. L'A.

Cañón de Lobos (1250-1325 m). 22 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3952. L'A.

P. villosum R. Br.

Tres Marías. 1 noviembre 1962.—Fr.—Vázquez 1316. L'A.

Gen. **Pentarrhaphis****P. polymorpha** (Fourn.) Griff.

Valle de Vázquez (1150 m). 23 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2711. L'A.

Monte calizo cerca de Jojutla (8000'). 18 octubre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 8707. (MEXU) (L'A. 4045).

Gen. **Pereilema****P. ciliatum** Fourn.

Franjas húmedas cerca de Cuernavaca (5000'). 10 noviembre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 11245. (MEXU) (L'A. 4046).

P. crinitum J. & C. Presl

Franjas húmedas cerca de Cuernavaca (5000'). 10 noviembre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 11245. (MEXU) (L'A. 4047).

Gen. **Phalaris****Ph. canariensis** L.

Fracc. Analco (1700 m). 26 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3806. L'A.

Gen. **Phragmites****Ph. communis** Trin.

Autopista a Acapulco (Km 110). 21 septiembre 1963.—Fr.—Vázquez 1525. L'A.

Jojutla. 18 diciembre 1965.—Fl.—Vázquez 1743. L'A.

Gen. **Poa****P. annua** L.

Cerca de Temixco (1500 m). 1 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3682. L'A.

Gen. **Rhynchelytrum****R. roseum** (Nees) Stapf & Hubb.

Autopista a Acapulco (Km 108). 21 septiembre 1963.—Fl.—Vázquez 1526. L'A.

Barranca Zompantla (L'Amagatall). 20 noviembre 1967.—Fl.—Vázquez 1927. L'A.

Autopista a Cuernavaca (Km 73). 31 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2597. L'A.

Gen. **Rottboellia****R. compressa** L.

Jojutla. 17 junio 1901.—Fl.—C.G. Pringle 9610. (MEXU) (L'A. 4048).

Gen. **Sacharum****S. officinarum** L.

Alpuyeca (Km 100 carr. fed. a Acapulco).—Cultivada. 13 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 276. L'A.

Palo Bolero.—Cultivada. Febrero 1971.—Fl.—Vázquez 3103. L'A.

Gen. **Setaria****S. geniculata** (Lam.) Beauv.

Fraccionamiento Analco (1700 m). 4 noviembre 1962.—Fl.—Vázquez 1322. L'A.

Huajintlán. 3 agosto 1963.—Fl.—Vázquez 1460. L'A.

Cerro Tetillas (1650-1750 m). 18 septiembre 1970.—Fr.—Vázquez 2633. L'A.

Autopista a Cuernavaca (Km 62-64) (2500 m). 24 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3429. L'A.

S. grisebachii Fourn.

Temimilcingo. 10 julio 1965.—Fl.—Vázquez 1693. L'A.

El Mogote. 4 octubre 1969.—Fl.—Vázquez 2314. L'A.

Cerro de Jojutla (ladera N) (1000-1100 m). 6 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3347. L'A.

Oaxtepec (laderas secas o húmedas, matorrales bajos). 11 enero 1953.—Fl.—F. Gallegos Harking 669. (MEXU) (L'A. 4049).

S. longiglumis (*S. latiglumis* Vasey?)

Montes calizos cerca de Jojutla (8000'). 18 octubre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 11246. (MEXU) (L'A. 4052).

S. viridis Beauv.

Valle de Cuautla (4000'). 30 mayo 1901.—Fl.—C.G. Pringle 9587. (MEXU) (L'A. 4051).

S. sp.

Miacatlán. 12 abril 1941.—Fl.—F. Miranda 1283. (MEXU) (L'A. 4050).

Gen. *Setariopsis**S. auriculata* (Fourn.) Scribn.

Alrededores de "El Salto" (Cuernavaca (1500-1600 m). 6 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3764. L'A.
Cañón de Lobos (1250-1325 m). 22 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3946. L'A.

Gen. *Sorghastrum**S. incompletum* (Presl) Nashs

Entre Chulavista y Club de Golf (Cuernavaca).
12 octubre 1962.—Fr.—Vázquez 1286. L'A.

Gen. *Sorghum**S. bicolor* (L.) Moench

Puente de Xóchitl. 22 abril 1961.—Fl.—Vázquez 756. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. halepense (L.) Pers.

Moyotepec. 17 marzo 1962.—Fl.—Vázquez 1091. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Yautepec. 16 marzo 1963.—Fl.—Vázquez 1405. L'A.

Jojutla (900 m) 11 junio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3652. L'A.

Tlaltizapán. 24 febrero 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1952. L'A.

Autopista (entre Coajomulco y Cuernavaca). 4 noviembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3976. L'A.

S. vulgare Pers.

Miacatlán (1125 m). 14 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3193. L'A.

S. vulgare Pers. var. *drummondii* Hitchc.

Tizalpotla. Tehuixtla.—Cultivada. 3 noviembre 1967.—Fr.—Vázquez 1919. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Sporobolus**S. poiiretii* (Roem. & Schult.) Hitchc.

Oaxtepec (laderas secas o húmedas, matorrales bajos). (1800 m). 7 diciembre 1962.—Fl.—F. Gallegos Harking (sin número). (MEXU) (L'A. 4053).

Oaxtepec (1500 m). 9 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2688. L'A.

Gen. *Stenotaphrum**S. secundatum* (Walt.) Kuntze

Fraccionamiento Analco (1700 m). 21 octubre 1972.—Vázquez 3931. L'A.

Gen. *Stipa**S. ichu* (Ruiz & Pavón) Kunth

Puente de Ixtla. 1935.—Fl.—G. Gándara (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4054).

S. virescens HBK.

Huitzilac. 10 agosto 1963.—Fl.—Vázquez 1490. L'A.

Colonia del Bosque. 6 octubre 1962.—Fl.—Vázquez 1275. L'A.

Camino a Zempoala.—Cerro del Caballote (2900-2950 m). 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3329. L'A.
Carr. fed. a Cuernavaca (Km 60) (2450-2525 m). 10 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3408. L'A.

Gen. *Trachypogon**T. montufari* (HBK.) Nees

Montes arriba de Cuernavaca (6500'). 21 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6514. (MEXU) (L'A. 4055).

Alrededores de "El Salto" (1500-1600 m). 17 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3848. L'A.

T. polymorphus Hack. var. *montufari* Jack.

Montes arriba de Cuernavaca (6500'). 21 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6514. (MEXU) (L'A. 4056).

T. secundus (Presl) Scribn.

Colonia del Bosque. 6 octubre 1962.—Fl.—Vázquez 1276. L'A.

Gen. *Tripsacum**T. dactyloides* L.

Barranca del Tecolote (Atzingo) (1650-1730 m). 30 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2736. L'A.

T. lanceolatum Rupr. ex Fourn.

Río del Pollo (1500-1600 m). 2 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3687. L'A.

T. sp.

Cañón de Lobos. 24 agosto 1941.—Fl.—F. Miranda 1537. (MEXU) (L'A. 4058).

Gen. *Trisetum**T. deyeuxioides* (HBK.) Kunth

Barranca de Atzingo (1900 m). 15 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3923. L'A.

Zempoala. Ladera húmeda, orilla del arroyo (3200 m). 22 marzo 1953.—Fl.—E. Matuda 28138. (MEXU) (L'A. 4059).

Autopista a Cuernavaca (Km 65) — (2400 m). 1 septiembre 1959.—Fl.—J. Espinosa (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4059-b).

T. irazuense (Kuntze) Hitchc.

Zempoala (2750-2950 m). 8 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3900. L'A.

Sur de la serranía del Ajusco. 4 Km E de Zempoala, sobre la carr. a Huitzilac. Rocas húmedas y frías.—*Pinus* y *Abies*. 3000 m. 15 julio 1960.—Fl.—Hugh H. Iltis. Robert Koeppen, Frank Iltis, 234. (MEXU) (L'A. 4060).

T. aff. irazuense (Kuntze) Hitchc.

Zempoala.—Camino a Toluca (2850 m). 14 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2568. L'A.

T. virletii Fourn.

Autopista a Cuernavaca (Km 57). 19 enero 1963.—Fl.—Vázquez 1383. L'A.

Col. del Bosque (alrededores). 4 enero 1969.—Fl.—Vázquez 2107. L'A.

Sierra del Chichinautzin (arriba de la Pera) (2425-2650 m). 30 abril 1971.—Vázquez 3164. L'A.

Cerro de la Cima (3000 m). Detrás del Mon. a Morelos. 7 mayo 1971.—Fr.—Vázquez 3186. L'A.
Barranca Zompantla (L'Amagatall) 30 abril 1972.—Fr.—Vázquez 3585. L'A.

Tetela del Volcán. 6 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 4954. L'A.

Zempoala (carretera a Toluca). 12 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2354. L'A.

Gen. *Zea**Z. mays* L. var. *everta* Bailey?

Tres Marias.—Cultivada. 14 julio 1962.—Fl.—Vázquez 1195. L'A. $\mathcal{O}$.

Gen. *Zeugites**Z. pringlei* Scribn.

Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 4974. L'A.

GUTTIFERAE

Gen. *Hypericum**H. celiginosum* HBK.

Km 55 carr. fed. a Acapulco, 20 agosto 1966.—Fl.—Vázquez 1796. L'A. $\infty\infty$.

Autopista a Cuernavaca (Mirador), 1 noviembre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2074. L'A.

H. paniculatum HBK.

Fracc. Monte Verde.—Km 55 carr. fed. a Acapulco, 14 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 940. L'A. $\infty\infty$.

H. patulum Thunb. (*H. oblongifolium* Wall.)

Lagunas de Zempoala (cultivada en la casa del Administrador), 2 octubre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2562. L'A.

H. schaffneri S. Wats.

Alrededores de El Salto (1600 m), 28 mayo 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3626. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Mammea**M. americana* L.

Cocoyotla (cultivada), 21 julio 1969.—Fl.—Vázquez 2223. L'A.

HALORAGACEAE

Gen. *Myriophyllum**M. hippuroides* Nutt.

Zempoala (5ª laguna, Quila), 3 abril 1969.—Vázquez 2160. L'A.

HERNANDIACEAE

Gen. *Gyrocarpus**G. americanus* Jacq.

Las Estacas, 2 marzo 1962.—Fr.—Vázquez 1078.—L'A. $\infty\infty$.

Carretera Temilpa-Chinameca, Km 5, 9 julio 1966.—Vázquez 3131.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

El Rodeo (en el alto del camino, después de pasarlo), 22 octubre 1966.—Fl.—Vázquez 3130. L'A.

HIPPOCRATEACEAE

Gen. *Hippocratea**H. acapulcensis* HBK.

Cañón de Lobos (1250-1325 m), 24 diciembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 5026. L'A.

Pedregal de Cuernavaca (cerca del Cañón de Lobos), 23 diciembre 1960.—Fl.—L. Paray 3130. (MEXU) (L'A. 4678).

H. pringlei Rose

Tehuixtla, 18 febrero 1962.—Fl.—Vázquez 1072. L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos, 8 enero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1376.— α . β . L'A.

Huajintlán (Ladera montaña pasadas las huertas), 7 abril 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 2997. L'A.
Campos de lava cerca de Yautepec, 4000'.—Enredadera de 10-15 pies, 3 octubre 1902.—Fr.—C.G. Pringle 8711. (MEXU) (L'A. 4679).

H. sp.

Cañón de Lobos 24 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 5026? — F. Miranda 9316. (MEXU) (L'A. 4680.—Vázquez 5026?).

H. sp.

Barranca de Cacahuamilpa, 22 marzo 1942.—F. Miranda 1934. (MEXU) (L'A. 4681).

HYDROPHYLLACEAE

Gen. *Hydrolea**H. spinosa* L.

Acatlipa (camino vecinal), 20 noviembre 1959.—Fl.—Vázquez 171. L'A. ∞ .

Miacatlán (orilla de la calle), 12 agosto 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 871. L'A. $\infty\infty$.

El Mogote, 24 octubre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1633.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Nama**N. biflorum* Choisy

Lagunas de Zempoala, 19 mayo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1153. L'A. $\infty\infty$.

N. organifolia HBK.

N de la Sierra de Tepoztlán.—Arbusto; flores de corolas blancas. Sobre el farallón de conglomerado sobre el lado O del pico (2190 m), 30 diciembre 1955.—Fl.—R.T. Clausen 1. (MEXU) (L'A. 4483).

N. rupicolum Pavón

Detrás del Chulavista, 21 diciembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1578.— α . L'A. $\infty\infty$.

Barranca del Tecolote (1650-1730 m), 30 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2733. L'A.

Chipitlán (río del Pollo, 1500 m), 15 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2888. L'A.

Gen. *Phacelia**P. pimpinelloides* A. Gray

Tres Marias (alrededores) 15 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 533. L'A. $\infty\infty$.

Salto de San Antón. Bosque mixto, ladera húmeda, 5 agosto 1951.—Fl.—E. Matuda 21613. (MEXU) (L'A. 4484).

Ph. platicarpa (Cav.) Spreng.

Tres Marias (2800 m), 7 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 533. L'A.

Lagunas de Zempoala, 26 mayo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1157.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

Km 38 carr. fed. a Cuernavaca.—Procumbente; flores azul-blancas, 13 octubre 1940.—Fl. y fr.—H.E. Moore 101. (MEXU) (L'A. 4485).

Gen. *Wigandia**W. kunthii* Choisy

Finca Coyuca, 20 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 177. α . β . L'A. ∞ .

Cañón de Lobos (1270-1370 m), 4 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2784. L'A.

Km 87-91 Fc. a Cuernavaca. (2500-2400 m), 5 febrero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2936. L'A.

IRIDACEAE

Gen. *Cipura**C. paludosa* Aubl.

Cerro de Jojutla. 27 julio 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1465. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Oaxtepec. 29 julio 1961.—Fl.—Vázquez 855. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Freesia**F. refracta* Klatt var. *alba* Baker

Colonia del Bosque (Cuernavaca) 29 enero 1961.—Fl.—Vázquez 689. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Gladiolus**G. hortulanus* L.H. Bailey

L'Amagatall (1700 m). Cultivada. Septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 29. L'A.

Gen. *Iris**I. xiphium* L.

L'Amagatall (cultivada). 7 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 524. L'A.

Gen. *Nemastylis**N. tenuis* (Herb.) Baker var. *caerulescens* (Greenm.) Foster

Barrancas al NO de la Colonia del Bosque. 31 agosto 1963.—Fl.—Vázquez 1510. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 13 junio 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1600.— $\mathcal{A}\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Rigidella**R. immaculata* Herb.

L'Amagatall (ladera de la barranca). 17 julio 1960.—Fl.—Vázquez 380. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

L'Amagatall.—Ladera de la Barranca. 19 julio 1969.—Fl.—Vázquez 2242. L'A.

Gen. *Sisyrinchium**S. angustifolium* Mill.

Tres Marias. 29 junio 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1986. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Lagunas de Zempoala. 11 mayo 1963.—Fl.—Vázquez 1454. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Zempoala.—Piedra Ancha (3050 m). 11 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2616. L'A.

Autopista a Cuernavaca (Cerca del Mon. a Morelos; 2900 m). 5 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3640. L'A.

S. angustissimum (Rob. & Greenm.) Greenm. & Thoms.

Finca Coyuca (1700 m). 24 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 391. L'A. $\mathcal{O}$.

Km 48 carr. fed. a Acapulco. 15 julio 1961.—Fl.—Vázquez 839 a) L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Zempoala (Laguna Seca). 31 mayo 1969.—Fl.—Vázquez 2211. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. tenuifolium Humb. & Bonpl.

Finca Coyuca (1700 m). 4 julio 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1606.— $\mathcal{A}\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Col. del Bosque (barrancas al NO). 1 noviembre 1966.—Fl.—Vázquez 2822. L'A.

Lagunas de Zempoala. 14 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1254. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. tinctorium HBK.

Camino a Zempoala (cerro del Caballero) (2900-2950 m). 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3316. L'A.

S. sp.

Sierra de Chalchi (1700-1800 m). 24 septiembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3872.— $\mathcal{A}$. L'A.

Sierra de Chalchi (al S de Tepoztlán; suelo somero de encinares). 20 octubre 1946.—Fl.—F. Miranda 3767. (MEXU) (L'A. 4378).

S. sp.

Lagunas Zempoala (9812').—Lugares soleados, abiertos, más bien húmedos. 26 julio 1949.—Fl.—H.G. Quiram 5 (MEXU) (L'A. 4948.—3316?).

S. sp.

Lagunas de Zempoala (9820').—Terreno elevado, drenado, entre dos lagunas. 27 julio 1949.—Fl.—H.G. Quiram 23. (MEXU) (L'A. 4949).

Gen. *Tigridia**T. pavonia* Ker-Gawl.

Huitzilac (cultivada). 2 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 891. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

T. tepoxtlana Ravenna

Sierra de Tepoztlán (7500').—Suelo pobre, en la cumbre de los montículos. 12 septiembre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8436.—ISOTIPO. (MEXU) (L'A. 4950).

JUGLANDACEAE

Gen. *Juglans**J. mollis* Engelm.

Texcal de Santa Catarina. 4 abril 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2411. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

JULIANIACEAE

Gen. *Amphipterygium**A. adstringens* (Schlecht.) Schiede

Cañón de Lobos.—16 septiembre 1960.—Fr.—Vázquez 473. L'A. $\mathcal{O}$.

Cañón de Lobos. 30 mayo 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1598.— $\mathcal{A}\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Coatlán del Río (colina, pasadas las huertas). 12 agosto 1967.—Fr.—Vázquez 1897 a).— $\mathcal{A}$. L'A.

JUNCACEAE

Gen. *Juncus**J. andicolus* Hook.

Lagunas de Zempoala. 26 marzo 1960.—Vázquez 319. L'A.

Lagunas de Zempoala. 26 marzo 1960.—Fl.—Vázquez 317. L'A.

J. microcephalus HBK.

Orillas húmedas de la barranca, arriba de Cuernavaca (6500'). Septiembre de 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6509. (MEXU) (L'A. 4767).

J. trinervis Liebm.

Lagunas de Zempoala. 14 septiembre 1962.—Fl.—Vázquez 1256. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

LABIATAE

Gen. *Agastache**A. mexicana* (Kunth) Lint & Epling

Tres Marias. Sin fecha.—Fl.—F. Salazar (sin número). (MEXU) (L'A. 4333).

Salto de San Antón.—Bosque mixto, ladera húmeda. 5 agosto 1951.—E. Matuda 21623. (MEXU) (L'A. 4333).

Gen. *Asterohyptis*

A. mociniana (Benth.) Epl.

Oaxtepec. (1450 m). 17 diciembre 1972.—Fr.—Vázquez 5015. L'A.

Oaxtepec. 7 diciembre 1951.—Fl. y fr.—F. Gallegos Harking 624. (MEXU) (L'A. 4334).

A. stellulata (Benth.) Epl.

Barranca de Atzingo (1900 m). 15 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3915. L'A.

Laderas, cerca de Cuernavaca (5000'). 5-8 pies. 19 octubre 1900.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 9012. (MEXU) (L'A. 4335).

Gen. *Cedronella*

C. mexicana Benth.

Tres Mariás (alrededores). 14 julio 1962.—Fl.—Vázquez 1197. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tres Mariás (La Fantasma). 30 septiembre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 2820. L'A.

Gen. *Coleus*

C. blumei Benth. var. *verschaffeltii* Lem.

L'Amagatall (cultivada). Octubre 1959.—Fl.—Vázquez 99. L'A.

C. blumei Benth.

L'Amagatall (cultivada). Hojas color tabaco. 6 noviembre 1959.—Fl.—Vázquez 163. L'A. $\mathcal{O}$.

L'Amagatall (cultivada). Hojas color rojo. Julio 1970.—Vázquez 2530. L'A.

L'Amagatall (cultivada). Línea roja central en la hoja. Julio 1970.—Fl.—Vázquez 2530 a). L'A.

Gen. *Cunila*

C. lythrifolia Benth.

Tres Mariás. 20 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 429. L'A. $\mathcal{O}$.

Tres Mariás. 15 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 528. L'A.

C. pycnantha Rob. & Greenm.

Carr. fed. a Acapulco (Km 61). 4 marzo 1961.—Fl.—Vázquez 713.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Col. del Bosque (camino a Mexicapa). 15 febrero 1969.—Fl.—Vázquez 2125. L'A.

Gen. *Hedeoma*

H. piperita Benth.

Tres Mariás (carr. fed. a Acapulco, Km 48). 8 julio 1961.—Fl.—Vázquez 828. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Hyptis*

H. capitata Jacq.

Cuernavaca (laderas húmedas, 5400'). 6 noviembre 1895.—Fl. y fr.—C. G. Pringle 6153. (MEXU) (L'A. 4336).

Barranca de Atzingo (1900 m). 15 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3916. L'A.

H. mutabilis (A. Rich.) Briq.

Acatlipa (laderas cerro). 30 noviembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1571. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barranca, abajo del Monasterio de Benedictinos (NO de Tetela, 1850 m). 21 diciembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2818. L'A.

Sierra de Chalchi (1700-1900 m). 10 diciembre 1972.—Fr.—Vázquez 5001. L'A.

Tepoztlán. 21 noviembre 1948.—Fl. y fr.—(*H. sp.* F. Miranda 4806?) (MEXU) (L'A. 4339).

H. pectinata Poit.

Fraccionamiento de Palmira (S de Cuernavaca). 4 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 962. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

H. radiata Willd.

Oaxtepec (laderas secas o húmedas, matorral bajo) (1800 m). 15 enero 1953.—Fl. y fr.—F. Gallegos Harking 649. (MEXU) (L'A. 4337).

Oaxtepec (orilla del río) (1450 m). 12 febrero 1971.—Fr.—Vázquez 2947. L'A.

H. rhomboidea Mart. & Gal.

Acatlipa (orillas del camino en Acatlipa). 9 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 515. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Río del Pollo (1350 m). 31 diciembre 1970.—Fr.—Vázquez 2850. L'A.

H. spicigera Lam.

Valle cerca de Cuernavaca (lugares húmedos, 5200'). 23 septiembre y 2 noviembre 1896.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6559. (MEXU) (L'A. 4338).

H. stellulata Benth.

Finca Coyuca (ahora Fracc. Lomas de Coyuca). 19 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 105. L'A. $\mathcal{O}$.

Barranca del Tecolote (Altavista). (Entre 1560-1650 m). 13 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2749. L'A.

Oaxtepec (orilla del río) (1450 m). 12 febrero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2946. L'A.

H. suaveolens Poit.

Cerro de Acatlipa (ladera N). 20 octubre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1298. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Huajintlán (Km 129 carr. fed. a Acapulco). 23 octubre 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1730.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cuahuchichinola. 30 noviembre 1969.—Fr.—Vázquez 2347.— $\mathcal{A}$. L'A.

H. urticoides HBK.

Lomas de Atzingo (barranca del Tecolote, entre 1650-1730 m). 30 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2729. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Leonotis*

L. nepetaefolia (R. Br.) Ait.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 17 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 131. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Lepechinia*

L. caulescens (Ortega) Epling

Tres Mariás (alrededores). 15 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 535 a). L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Huizilac (La Quebradora). 27 septiembre 1969.—Fl.—Vázquez 2305. L'A.

Mexicapa (orilla del río). (2175 m). 21 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2574. L'A.

Gen. *Marrubium*

M. vulgare L.

Tlayacapan (en la banqueta de la calle). 21 agosto 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1716. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Ocimum*

O. basilicum L.

L'Amagatall (cultivada). 12 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 616. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Phlomis*

Ph. fruticosa L.

Zacatepec. Sin fecha.—Fl. y fr.—Helia Bravo (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4340).

Gen. *Prunella**P. vulgaris* L.

Lagunas de Zempoala. 26 mayo 1962.—Fl.—Vázquez 1161. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Lagunas de Zempoala (lugar pantanoso). 12 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 582 a). L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Autopista a Cuernavaca (Km 50). 22 julio 1967.—Fl.—Vázquez 2819. L'A.

Cerro de Tres Marías (valle en la parte alta, cerca de 3000 m). 21 julio 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1207. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

P. sp.

Orilla 1ª Laguna de Zempoala. 9 septiembre 1961.—Fl.—Mario Sousa (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4341).

Gen. *Rosmarinus**R. officinalis* L.

L'Amagatall (cultivada). Septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 98. L'A.

Gen. *Salvia**S. albocaerulea* Linden

Col. del Bosque (fondo barranca de Atzingo). 8 noviembre 1969.—Fl.—Vázquez 2328. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. amarissima Ort.

Oaxtepec, Junio 1952.—Fl. y fr.—F. Gallegos Harking 327. (MEXU) (L'A. 4342).

Salto de San Antón (Cuernavaca). 5 agosto 1951.—E. Matuda. (MEXU) L'A. 4342).

S. breviflora Moc. & Sessé ex Benth. (= *S. nelsonii* Fern.).

Cañón de Lobos. 16 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 478. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cerro de Jojutla (ladera N). 1 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 506. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cerro Jojutla (ladera N). 21 septiembre 1963.—Fl.—Vázquez 1529. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

12 Km antes de Tehuixtla.—Cuajitotal.—Abundante sobre tierra caliza.—Arbusto 1.5 m. 5 octubre 1963.—Fl.—A. Gómez Pompa (*S. sp.*) 1064. (MEXU) (L'A. 4362).

S. cardinalis HBK.

Cerro de Tres Marías. 21 julio 1962.—Fl.—Vázquez 1204. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. chamaedryoides Cav.

Salto de San Antón (Cuernavaca) 1700 m. — Bosque mixto, ladera húmeda. 5 agosto 1951.—Fl. y fr.—E. Matuda 21599. (MEXU) (L'A. 4343).

S. chapalensis Briq.

Barranca de Atzingo (1600-1850 m). 13 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3780. L'A.

S. compacta Kuntze

Xochicalco. 2 octubre 1964.—Fl.—Vázquez 1626.— α . β . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. concolor Lamb.

Zempoala.—Piedra Ancha (3050 m). Orilla del arroyo. 11 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2614. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. elegans Vahl

Guayacaguala (Km 60 carr. fed. a Acapulco). 19 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 208. L'A. $\mathcal{O}$.

Coajomulco (alrededores). 18 febrero 1961.—Fl.—Vázquez 700. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tres Marías (alrededores). 24 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 1006. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. aff. elegans Vahl

Autopista alrededor de Cuernavaca (1750-1500 m). 6 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3472. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. eriocalyx Bert. ex Roem.

Huitzilac. 2 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 890. L'A.

Tepozteco. 10 septiembre 1966.—Fl.—Vázquez 1805. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. fluviatilis Fernald

Acatlipa (huertas) (1350 m). 25 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2921. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tehuixtla. 29 abril 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 768. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Chipitlán (Río del Pollo, 1500-1425 m). 27 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3371. L'A.

S. fulgens Cav.

El Parque. 29 enero 1943.—Fl. y fr.—J.R. Bruff 1241. (MEXU) (L'A. 4344).

S. gesneraeiflora Lindl. Paxt.

Guayacaguala (Km 60 carr. fed. a Acapulco). 10 enero 1960.—Fl.—Vázquez 245. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. glechomaefolia HBK.

Carr. fed. Km 60 (2425 m). 27 agosto 1972.—Vázquez 3816. L'A.

S. gracilis Benth.

Zempoala (carr. a Toluca). 24 agosto 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2001. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Zempoala (carr. a Toluca). 12 diciembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2356. L'A.

S. hispanica L.

Acatlipa (huertas). 25 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2920. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. iodantha Fern.

Entre Lomas de Atzingo y Col. del Bosque. 25 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 144. L'A. $\mathcal{O}$.

Camino a Mexicapa (al N de la Col. del Bosque). 15 febrero 1969.—Fl.—Vázquez 2126. L'A. Fc. a Cuernavaca (Km 91-100. — 2150-2350 m). 8 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2869. L'A.

Fc. a Cuernavaca (Km 91-100. — 2150-2350 m). 8 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2872. L'A.

S. laevis Benth.

Salto de San Antón (Cuernavaca). — Bosque mixto, ladera húmeda, 1700 m). 5 agosto 1951.—Fl.—E. Matuda 21601. (MEXU) (L'A. 4345).

S. aff. lasiantha Benth.

Cañón de Lobos. 19 octubre 1963.—Fl.—Vázquez 1549. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cañón de Lobos. *S. sp.*—Fl.—F. Miranda 1941. (MEXU) (L'A. 4365).

S. lavanduloides HBK.

Col. del Bosque (al NO). 6 noviembre 1959.—Fl.—Vázquez 162. L'A. $\mathcal{O}$.

Coajomulco (alrededores). 1 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 558. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Autopista a Cuernavaca (Km 60). 20 enero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1039. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. leptostachys Benth.

Barranca de Atzingo (1900 m). 15 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3920. L'A.

Cerca de Cuernavaca (6000'). 18 octubre 1900.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 8379. (MEXU) (L'A. 4346).

- S. leucantha** Cav.
Sierra de Tepoztlán (1800-2000 m). 27 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3507. L'A.
- Sierra de Tepoztlán, salientes (7500'). (Forma *iohaphes* Fernald). 14 octubre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8402. (MEXU) (L'A. 4347).
- Tepoztlán (1800 m). 15 enero 1952.—Fl. y fr.—E. Matuda 25978. (MEXU) (L'A. 4347).
- S. longispicata** Mart. & Gal.
Barranca de Atzingo (1800-1950 m). 30 abril 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3577. L'A.
- En las corrientes, cerca de Cuernavaca (5000') 16 mayo 1898.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6850. (MEXU) (L'A. 4348).
- S. lophantha** Benth.
Autopista a Cuernavaca (Km 57). 19 enero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1386 L'A. ∞ .
- S. mexicana** L.
Camino al Monasterio de Benedictinos. 16 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 619. L'A. ∞ .
- Fc. a Cuernavaca (Km 98-100) 26 noviembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1831.— α . L'A. ∞ .
- Barranca arriba del Monasterio de Benedictinos (1940-2040 m). 27 noviembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2773. L'A.
- S. microphylla** HBK.
Zempoala (camino a Toluca). 14 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2559. L'A. ∞ .
- S. mocinoi** Benth. (= *S. saltuensis* Fernald).
Bosque en la Sierra de Tepoztlán (7500'). —4-6 pies. 8 febrero 1899.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 8035. (MEXU) L'A. 4349).
- S. nepetoides** HBK.
Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2698. L'A. ∞ .
- Carr. fed. a Acapulco (Km 60-2425 m). 27 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3815. L'A.
- Montañas arriba de Cuernavaca (7500'). 4 septiembre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8457. (MEXU) (L'A. 4350).
- S. occidentalis** Sw.
Acatlipa (linderos huertas). (1350 m). 25 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2919. L'A. ∞ .
- S. oreopola** Fernald
Montañas arriba de Cuernavaca (6500').—Numerosos tallos anuales saliendo de una raíz perenne y formando matas cerradas. 1 septiembre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8450. (MEXU) (L'A. 4351).
- S. podadena** Briq.
Cañón de Lobos (1300-1400 m). 10 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2521. L'A. ∞ .
- S. polystachya** Ort. var. *philippensis* Fernald
Montañas arriba de Cuernavaca (8500'). Formando densas aglomeraciones, 6-10 pies de alta. 20 septiembre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8426. (MEXU) (L'A. 4352).
- S. polystachya** Ort. var. *caesia* Briq.
Amozoc (8500'). 9 septiembre 1901.—Fl.—C.G. Pringle 8651. (MEXU) (L'A. 4353).
- S. polystachya** Ort.
Tres Marías (alrededores). 15 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 531. L'A. ∞ .
- Cocoyoc (linderos huertas). 9 marzo 1968.—Fl.—Vázquez 1953.— α . L'A. ∞ .
- Km. 100-91 Fc. a Cuernavaca (2150-2375 m). 8 enero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2871. L'A. ∞ .
- S. prunelloides** HBK.
Huitzilac (sendero hacia la montaña). 20 agosto 1966.—Fl.—Vázquez 1797. L'A. ∞ .
- S. purpurea** Cav.
Entre Lomas de Atzingo-Col. del Bosque. 25 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 145. L'A. ∞ .
- Barranca Zompantla (L'Amagatall) (1700 m). 12 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 521. L'A. ∞ .
- Camino al Monasterio de Benedictinos. 16 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 618 a). L'A. ∞ .
- Col. del Bosque (barranca de Atzingo). 8 noviembre 1969.—Fl.—Vázquez 2327. L'A.
- Oaxtepec (1500 m). 9 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2682. L'A.
- S. remota** Benth.
Orillas secas, montañas arriba de Cuernavaca. 7 noviembre 1903. — Fl. — C.G. Pringle 8776. (MEXU) (L'A. 4354).
- S. rhyacophila** (Fernald) Epling
Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 17 octubre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 139. L'A. ∞ .
- S. riparia** HBK. (= *S. privoides* Benth.)
Valle arriba de Cuautla (4000'). 28 octubre 1900.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 8366. (MEXU) (L'A. 4355).
- S. sesseli** Benth.
Al NO de la Col. del Bosque. 6 noviembre 1959.—Fl.—Vázquez 161. L'A. ∞ .
- Oaxtepec. 24 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 500. L'A. ∞ .
- Camino al Monasterio de Benedictinos. 16 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 620. L'A. ∞ .
- S. setulosa** Fernald
El Parque (2350 m). 8 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2870. L'A.
- Montañas arriba de Cuernavaca (8500') ISO-TIPO. 13 octubre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8403. (MEXU) (L'A. 4356).
- Santo Domingo, cerca de Tepoztlán (1800-2000 m). 22 noviembre 1953.—Fl.—L. Paray 1304.—(MEXU) (L'A. 4356).
- S. stricta** Sessé & Moc.
Zempoala (2850 m). 2 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2667. L'A. ∞ .
- S. tiliaefolia** Vahl
Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores) (1700 m). 17 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 138. L'A. ∞ .
- S. xalapensis** Benth.
Cerca de El Salto (Cuernavaca).—Ladera seca, matorral. 15 junio 1952.—Fl.—E. Matuda 26312. (MEXU) (L'A. 4357).
- S. sp.** (= *S. prunelloides* Kunth?)
Lagunas de Zempoala (9812').—Entre las grietas de las rocas (abundante). 30 enero 1949.—Fl.—H.G. Quiram 28. (MEXU) (L'A. 4358).
- S. sp.**
El Parque. Diciembre 1942.—Fl.—J.R. Bruff 1146. (MEXU) (L'A. 4359).
- S. sp.**
El Parque. Diciembre 1942.—Fl.—J.R. Bruff 1149. (MEXU) (L'A. 4360).

- S. sp.*
El Parque. Diciembre 1942.—Fl.—J.R. Bruff 1147. (MEXU) (L'A. 4361).
- S. sp.*
12 Km antes de Tehuixtla.—Cuajiotal.—Abundante sobre tierra caliza. Arbusto de 1.5 m alto. 5 octubre 1963.—Fl.—A. Gómez Pompa 1064. (MEXU) (L'A. 4362).
- S. sp.*
Tepozteco. 30 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1244. (MEXU) (L'A. 4361).
- S. sp.*
Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl y fr.—F. Miranda 1644. (MEXU) (L'A. 4366).
- S. sp.*
El Parque. Diciembre 1951.—Fl.—J.R. Bruff 1151. (MEXU) (L'A. 4367).
- S. sp.*
Cuautla. 5 mayo 1941.—Fl.—F. Miranda 1354. (MEXU) (L'A. 4369).
- S. sp.*
Tepozteco. 30 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1247. (MEXU) (L'A. 4364).

Gen. *Satureja*

- S. laevigata* Standley
Km 87-91 del Fc. a Cuernavaca (2500-2400 m). 5 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 2931. L'A.
El Parque. Diciembre 1942.—Fl.—J.R. Bruff 1148. (MEXU) (L'A. 4368).
- S. macrostema* (Benth.) Briq.
Guayacaguala (Km 60 carr. fed. a Acapulco). 19 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 210 a). L'A. $\mathcal{O}$.
Coajomulco (alrededores). 18 febrero 1961.—Fl.—Vázquez 699. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Scutellaria*

- S. coerulea* Moc. & Sessé
Al NO de la Col. del Bosque. 5 agosto 1961.—Fl.—Vázquez 862. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Colonia de El Bosque. 1 noviembre 1966.—Fl.—Vázquez 2821. L'A.
Entre Mon. a Morelos (2900 m) y cerca de Cuernavaca (1800 m). Autopista. 23 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3732. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Barranca de El Tecolote (entre Col. Bosque, 2100 m y Altavista, 1500 m). 10 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3840. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Stachys*

- S. agraria* Schlecht. & Cham.
Chipitlán (linderos huertas). 12 mayo 1962.—Vázquez 1148. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Tres Marías (alrededores). 14 julio 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1202. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Chipitlán. Río del Pollo (1500 m). 15 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2885. L'A.
1ª Laguna de Zempoala (2800 m). 28 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3222. L'A.
Autopista a Cuernavaca (entre Mon. Morelos, 2900 m y cerca de Cuernavaca, 1800 m). 23 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3733.—3738. L'A. $\mathcal{O}$.
- S. coccinea* Jacq.
Guayacaguala (Km 60 carr. federal a Cuernavaca). 19 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 207. L'A. $\mathcal{O}$.
Tepoztlán (camino al Tepozteco). 6 octubre 1961.—Fl.—Vázquez 931. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Lagunas de Zempoala. 7 julio 1962.—Fl.—Vázquez 1190. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Col. del Bosque (ladera Barr. de Atzingo). 15 noviembre 1969.—Fl.—Vázquez 2334. L'A.

Tepozteco (garganta) (1775-1925 m). 20 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2766. L'A.

Sierra de Tepoztlán (2000-2200 m). 20 febrero 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3491. L'A.

Zempoala (2750-2950 m). 8 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3897. L'A.

S. drummondii Benth.

Tepoztlán. 4 agosto 1940.—Fl.—F. Miranda 538. (MEXU) (L'A. 4370).

Km. 60 carretera federal a Acapulco (2450-2525 m). 10 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3402. L'A.
Fracc. Analco (1700 m). 6 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3693. L'A.

S. nepetaefolia Desf.

Campo Turistas. Km 60 carr. fed. a Acapulco. 7 septiembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 464. (MEXU) (L'A. 4371).

S. rotundifolia Moc. & Sessé

Zempoala (La Piedra). 22 mayo 1965.—Fl.—Vázquez 1679.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barranca de Oclatzingo (Km 9 carr. a Zempoala). 26 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2182. L'A.

S. sp.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). Septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 36. L'A.

S. sp.

Lagunas de Zempoala (9820').—Flores naranja.—Al lado del suelo drenado de la tienda. 2 agosto 1949.—Fl.—H.G. Quiram 42. (MEXU) (L'A. 4372).

Gen. *Teucrium**T. vesicarium* Mill.

Coatlán del Río. (Huertas). 10 marzo 1962.—Fl.—Vázquez 1086. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tlalquitenango (Cerro de la Cruz 1500 m). 16 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3719. L'A.

LAURACEAE

Gen. *Litsea**L. glaucescens* HBK.

Tepozteco (cerca de la pirámide). 2 febrero 1968.—Fl.—Vázquez 1944. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Nectandra**N. aff. globosa* (Aubl.) Mez

Oaxtepec. 26 marzo 1972.—Fl y fr.—Vázquez 3519 (?4766?).— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

N. salicifolia (HBK.) Nees

Alrededores de "El Salto" (1600 m). 23 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3568.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Persea**P. americana* Mill.

Tetecala (cultivada). 11 febrero 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 695. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Sassafridium**S. macrophyllum* Rose

Carretera de Amatlán a San José Laureles.—Barranca húmeda. 15 diciembre 1940.—Fr.—F. Miranda 935. (MEXU) (L'A. 4766.—?3519?).

LEGUMINOSAE

MIMOSOIDEAE

Gen. *Acacia**A. aelatensis* Benth.

Río Teclama (Km 94 carr. fed. a Acapulco). 21 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 634. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cerro de Acatlipa. 21 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2048. L'A.

Entre Temixco y Emiliano Zapata. 17 diciembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 3088.— α . $\mathcal{O}$ L'A.

A. angustissima (Mill.) Kuntze

Autopista a Acapulco (Km 60). 26 agosto 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1903. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Zempoala (Laguna Seca). 31 mayo 1969.—Fl.—Vázquez 2208. L'A.

A. aff. angustissima (Mill.) Kuntze

Cañón de Lobos (1350-1400 m). 10 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2519. L'A.

Montañas al N. de Cuernavaca (2000 m). 5 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 3985. L'A.

A. bilimekii Macbride

Entre Cañón de Lobos y Oaxtepec. 11 marzo 1961.—Fr.—A. Gómez Pompa 348 bis. (MEXU) (L'A. 4149).

A. cochliacantha Humb. & Bonpl.

Huajintlán. 5 mayo 1961.—Fl.—Vázquez 773. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Carretera Grutas — Taxco. 28 junio 1969.—Fl.—Vázquez 2227. L'A.

Carretera Grutas — Taxco. 28 junio 1969.—Fl.—Vázquez 2230.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

La Mezquitera (1050 m). 28 agosto 1970.—Vázquez 2587. L'A.

A. coulteri Benth.

Tetecala. 12 marzo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1087. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. farnesiana (L.) Willd.

Fracc. Palmira (Cuernavaca). 12 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 187. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cerro de Jojutla (ladera N). 27 febrero 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 291. L'A.

A. hirta Nutt. ex Torr. & Gray

Barranca de Atzingo (1900-1950 m). 10 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3284. L'A.

A. pennatula Benth.

Entre Ixcatepec y Tepoztlán. 4 marzo 1960.—Fl.—Vázquez 294. L'A. $\mathcal{O}$.

A. sp.

Cañón de Lobos. 16 septiembre 1960.—Fr.—Vázquez 472. L'A. $\mathcal{O}$.

Huajintlán. 16 septiembre 1961.—Vázquez 908. L'A. $\mathcal{O}$.

El Mogote. 21 marzo 1969.—Fl.—Vázquez 2146. L'A.

A. riparia HBK.

La Mezquitera. 26 julio 1969.—Fl.—Vázquez 2247.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. salicina Lindl. var. *Wayae* Maiden

Autopista a Cuernavaca (entre Coajomulco y curva de la Pera). 15 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 193. L'A.

Carretera federal a Acapulco (Km 60). 28 febrero 1970.—Fl.—Vázquez 2378. L'A.

A. sp.

Cañón de Lobos. 10 mayo 1969.—Fl.—Vázquez 2191. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

PAPILIONACEAE

Gen. *Aeschynomene**A. americana* L.

Oaxtepec. 28 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 952. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Acatzingo. 12 noviembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 3047.— α . L'A.

Barranca de Atzingo (1900 m). 15 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3927. L'A.

Barranca de Atzingo (1950-2000 m). 12 noviembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3994. L'A.

A. americana L. var. *glandulosa* (Poir.) Rudd

Río del Pollo (1500-1600 m). 26 noviembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 4981. L'A.

A. flavellata Rudd

Huajintlán. 16 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 910. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. hispida Willd.

Cuernavaca. 20 septiembre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 9093. (MEXU) (L'A. 4086).

A. petraea Rob. var. *madrensis* (Micheli) Rudd

Las Estacas. 16 junio 1962.—Fl.—Vázquez 1172. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. pringlei Rose

Cuernavaca. 18 octubre 1902.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 8709. (MEXU) (L'A. 4087).

A. scabra G. Don

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores) (1700 m). 28 agosto 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 1. L'A.

MIMOSOIDEAE

Gen. *Albizzia**A. lebbek* (L.) Benth.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores) Frente finca Tonintana. (1600 m). 23 mayo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3213. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. occidentalis T.S. Brandege

Zacatepec. (Muy frecuente en las orillas de las carreteras). 2 marzo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1081. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

PAPILIONACEAE

Gen. *Arachis**A. hypogaea* L.

Chipitlán (cultivada). 27 mayo 1961.—Fl.—Vázquez 786. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Astragalus**A. diphacus* S. Wats.

Autopista (entre la Pera y el Mon. a Morelos; 2200-2900 m). 5 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3639.— α . L'A.

Tres Cumbres. 28 mayo 1950.—Fl.—E. Matuda 19088. (MEXU) (L'A. 4088).

A. guatemalensis Hemsl. var. *brevidentatus* Barn.

Barranca de Atzingo (1800-1950 m). 30 abril 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3584. L'A.

Zempoala (2750-2950 m). 8 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3898. L'A.

- A. hidalgensis** Rydb. var. *protensus* Barneby
Sierra Chichinautzin (arriba de la Pera) (2425-2650 m). 30 abril 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3165. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- A. micranthus** Desv. var. *micranthus* Barneby
Tres Mariás. 20 agosto 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 435. L'A. $\mathcal{O}$.
Autopista a Cuernavaca (entre 2900 y 1800 m). 23 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3734 y 3735.— α . L'A.
Autopista a Cuernavaca (entre Pera y Mon. a Morelos; 2200-2900 m). 5 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3644. L'A.
- A. painteri** Rosé
Serranía del Ajusco (8000'). 26 mayo 1898.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6861. (MEXU) (L'A. 4089).
- A. strigosus** HBK.
Tres Mariás. 1 noviembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1314. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- A. tolucanus** Rob. & St.
Barranca de Atzingo (1800-1950 m). 30 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3571. L'A.

CAESALPINIOIDEAE

Gen. *Bauhinia*

- B. divaricata** L.
Oaxtepec. 11 diciembre 1970.—Vázquez 2798. L'A.
Oaxtepec. Enero de 1952.—Fl. y fr.—F. Gallegos Harking 656. (MEXU) (L'A. 4144).
Cañón de Lobos (1250-1325 m). 22 octubre 1972.—Vázquez 3948. L'A.
- B. herrerae** (Britt. & Rose) Standl.
Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1650. (MEXU) (L'A. 4145).
- B. aff. scleriana** Harms
Cañón de Lobos. 2 julio 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1776.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- B. variegata** L.
L'Amagatall (cultivada). 14 noviembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 170. L'A. $\mathcal{O}$.
L'Amagatall (cultivada). 29 enero 1961.—Fl.—Vázquez 690. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- B. variegata** L. var. *candida* Buch. Ham.
Acatlipa (cultivada). 15 diciembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1350. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- B. sp.** (= 4146?)
Cañón de Lobos (1300-1350 m). 25 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3251. L'A.
- B. sp.**
Cañón de Lobos. 11 septiembre 1957.—R. Riba 141 (= 3251?). (MEXU) (L'A. 4146).
- B. sp.**
Oaxtepec. 23 marzo 1941.—Fr.—F. Miranda 1209 (= 2798?—Vázquez?) (MEXU) (L'A. 4147).
- B. sp.**
Cañón de Lobos. (1270-1370). 4 diciembre 1970.—Vázquez 2787 (= 4146?). L'A.

PAPILIONACEAE

Gen. *Brongniartia*

- B. discolor** Brandeg.
Tepozteco (garganta) (1775-1925 m). 20 noviembre 1970.—Fr.—Vázquez 2765. L'A.

Barranca de Atzingo (1900 m). 15 octubre 1972.—Fr.—Vázquez 3928. L'A.

- B. foliolosa** Benth.
La Mezquitera. 26 abril 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2248.—L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
La Mezquitera (1050 m). 28 agosto 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2592. L'A.
- B. intermedia** Moric.
Barranca de Atzingo (1750-1850 m). 23 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3150 y 3151. L'A.
- B. lupinoides** (HBK.) Standl.
Colonia del Bosque (laderas de la barranca de Atzingo) (1940 m). 16 mayo 1970.—Fl.—Vázquez 2451. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cercanías de Cuernavaca (6500'). 17 mayo 1898.—Fl.—C.G. Pringle 7619. (MEXU) (L'A. 4090).
- B. mollis** HBK.
Alrededores de "El Salto" (1600 m). 28 mayo 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3620. L'A.
- B. oxyphylla** Hemsl.
Cercanías de Cuernavaca (6500') 17 mayo 1898.—Fl.—C.G. Pringle 7619. (MEXU) (L'A. 4091).
- B. nudiflora** S. Wats.
Cañón de Lobos. 18 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 717. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cañón de Lobos. 17 noviembre 1962.—Fl.—Vázquez 1327. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Camino Cuernavaca-Cuautla (Colapa). 30 noviembre 1968.—Fl.—Vázquez 2093.— α . L'A.
Río del Pollo (1350 m). 31 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2854. L'A.
- B. podalyrioides** HBK.
Cerro Tetillas (entre 1650 y 1750 m). 18 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2642. L'A.

CAESALPINIOIDEAE

Gen. *Caesalpinia*

- C. cacalaco** Humb. & Bonpl.
Camino empedrado de Ticumán (Km 44) y Temimilcingo. 30 enero 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1654.— α . $\mathcal{O}$ L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cerro del Gallo (carretera a Chinameca, Km. 5). 21 noviembre 1969.—Fl.—Vázquez 2338. L'A.
Chinameca. 1 abril 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 3055. L'A.
- C. platyloba** Watson
Cerro del Gallo (1250 m). Carretera Temilpa-Chinameca, Km 6. 17 julio 1970.—Fr.—Vázquez 2527. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- C. pulcherrima** (L.) Swartz
Carretera federal a Acapulco (Km 81). 14 noviembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 166. L'A. $\mathcal{O}$.
Emiliano Zapata. 5 febrero 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 271. L'A. $\mathcal{O}$.
Temixco. 13 agosto 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 427. L'A. $\mathcal{O}$.
Temimilcingo. 27 octubre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1303. L'A. $\mathcal{O}$.

MIMOSOIDEAE

Gen. *Calliandra*

- C. anomala** (Kunth) Macbride
Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 12 septiembre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1620.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

- Autopista a Cuernavaca (Km 74). 27 julio 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2002. L'A.
- Barranca de Mexicapa (2275 m). 21 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2582. L'A.
- Barranca del Tecolote (entre Atzingo y Col. del Bosque; 1750-1925 m). 21 mayo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3202. L'A.
- Barranca de Atzingo (1600-1800 m). 25 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3669. L'A.
- C. eriophylla** Benth.
Rancho Seco. Km 19 carretera Zacatepec-Cuautla. 4 septiembre 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1719.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Carretera Temilpa-Chinameca, Km 6. (1150 m). 17 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2522. L'A.
- Cerro de Xochitepec (1200-1325 m). 3 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3380. L'A.
- C. formosa** (Kunth) Benth.
Cerro de Acatlipa. 21 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2046. L'A. $\mathcal{O}$.
- C. penduliflora** Rose
Autopista (entre Coajomulco y curva de la Pera). 22 agosto 1964.—Fl.—Vázquez 1617.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- C. sp.**
Jiutepec. 9 enero 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1652.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- C. sp.**
Al SE de Alpuyeca. 12 julio 1947.—Fl.—F. Miranda 4108. (MEXU) (L'A. 4150).

PAPILIONACEAE

Gen. Canavalia

- C. villosa** Benth.
Entre Lomas de Atzingo y Col. del Bosque. 25 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 147. L'A. $\mathcal{O}$.
- Entrada al Cañón de Lobos. 1 noviembre 1961.—Fl.—Vázquez 957.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2707. L'A.
- Tepozteco (garganta) (entre 1800-1925 m). 20 noviembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2759. L'A.
- Carretera federal a Acapulco (desde el Km 60, 2425 m, a la Caseta Forestal, 2100 m). 27 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3808. L'A.

CAESALPINIOIDEAE

Gen. Cassia

- C. alata** L.
Acatlipa (cultivada en la orilla del camino en Acatlipa). 9 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 520. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Puente de Xóchitl (cultivada, orilla del río). 13 septiembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2282.— α . L'A.
- C. argentea** HBK.
Cerro de Jojutla (ladera N). 27 agosto 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 878. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Cerro de Jojutla (ladera N). 27 julio 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1456. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Tlaltizapán (1050 m). 17 julio 1970.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 2528.— α . L'A.

- La Mezquitera (1050 m). 28 agosto 1970.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 2595. L'A.
- C. diphylla** L.
Autopista a Cuautla (Km 7). 22 febrero 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2132.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- C. fasciculata** Michx.
Cerro Tetillas (entre 1650-1750 m). 18 septiembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2647.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- C. holwayana** Rose
Cañón de Lobos. Km 20 carretera Cuernavaca-Cuautla. 29 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 238. L'A. $\mathcal{O}$.
- Cañón de Lobos. 11 enero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1378.— α . $\mathcal{F}$ L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Carretera Cuernavaca a Cuautla (Algodonal). 20 diciembre 1969.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 2362. L'A.
- Cañón de Lobos. 26 noviembre 1966.—Fr.—Vázquez 3064. L'A.
- C. leptocarpa** Benth.
Cañón de Lobos. 16 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 474. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Miacatlán. 22 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 542. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Cerro de Jojutla (ladera N). 14 septiembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1527.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- San Andrés. 1 marzo 1969.—Fl.—Vázquez 2133. L'A.
- Cañón de Lobos. 27 enero 1968.—Fr. Vázquez 3065. L'A.
- C. liebmännii** Benth.
Cañón de Lobos (Km 20 carr. Cuernavaca-Cuautla). 29 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 239. L'A. $\mathcal{O}$.
- Río de Teclama (Km 94 carr. fed. a Acapulco). 21 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 633. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Cañón de Lobos. 8 enero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1377. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- Coatlán del Río. (Colinas pasadas las huertas). 10 diciembre 1966.—Fl.—Vázquez 1832 a).— α . $\mathcal{F}$. L'A.
- Hoya de Agua Brava (Km 119 carr. Ixtapan-Taxco). 3 enero 1970.—Fl.—Vázquez 2370. L'A.
- Cañón de Lobos. 27 enero 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 3066. L'A.
- C. longicoma** Greenm.
Suelo calcáreo cerca de Jojutla. 30 agosto 1902.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 8665. (MEXU) (L'A. 4145).
- Oaxtepec. 11 enero 1953.—F. Gallegos Harking 652. (MEXU) (L'A. 4145).
- C. nelsoni** Rose
Lechos de lava cerca de Cuernavaca. 23 junio 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6340. (MEXU) (L'A. 5036).
- C. occidentalis** L.
Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores) (1700 m). Septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 71. L'A.
- Tehuixtla. 18 febrero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1071. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- C. ornithopoides** Lam.
Laguna de El Rodeo. 16 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 372. L'A. $\mathcal{O}$.

- Cerro de Yautepec. 8 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1250. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Oaxtepec. 11 diciembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2793.— $\mathcal{A}$. L'A.
- C. peralteana** HBK.
Cañón de Lobos. 18 junio 1972.—Vázquez 3664. L'A.
- C. pringlei** Rose
Cerros calcáreos cerca de Jojutla (3000'). 29 agosto 1902.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 8672. (MEXU) (L'A. 5037).
Cerro de Jojutla (ladera N). 1 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 510. L'A. $\mathcal{O}$.
Alpuyeca. 2 junio 1962.—Fl.—Vázquez 1164. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cerro de Jojutla (ladera NO). 19 septiembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2293.— $\mathcal{A}$. L'A.
La Mezquitera (1050 m). 28 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2590. L'A.
Km 19 carr. Zacatepec-Cuautla. 1 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1241. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- C. aff. reticulata** Willd.
Rancho Tetela (Cuernavaca) (1750 m). 19 marzo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3073. L'A.
- C. rotundifolia** Pers.
Autopista a Acapulco (tramo alrededor de Cuernavaca) (1500-1750 m). 6 febrero 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3474. L'A. $\mathcal{O}$.
- C. skinneri** Benth.
Temimilcingo. 8 mayo 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1675.— $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
La Mezquitera (1050 m). 28 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2591. L'A.
Chinameca (Cerro). 20 julio 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 3068. L'A.
- C. spectabilis** DC.
Autopista (como ornamental a la entrada de Cuernavaca). 17 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3416.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- C. tomentosa** L.
Huitzilac (La Quebradora). 27 septiembre 1969.—Fl.—Vázquez 2299. L'A.
- C. tora** L.
Yautepec. 24 octubre 1902.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 9734. (MEXU) (L'A. 4149).
- C. tristicula** HBK.
Cerro de Jojutla (ladera N). 27 julio 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1462.— $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- C. sp.**
Barranca de L'Amagatall. 17 julio 1960.—Fl.—Vázquez 379 (fotografía en color). L'A.

PAPILIONACEAE

Gen. *Centrosema*

- C. plumieri** (Turp.) Benth.
Coatlán del Río (colinas pasando las huertas). 2 enero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1368. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Cologania*

- C. aff. angustifolia** Kunth
Alrededores de "El Salto" (1500-1600 m). 17 septiembre 1972.—Fr.—Vázquez 3857. L'A.
- C. aff. deamii** Fernald
Barranca del Tecolote (entre Atzingo y Col. del

Bosque; 1750-1925 m). 21 mayo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3205. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

C. deami Fernald

Cuernavaca. 28 mayo 1899.—Fl. y fr.—C.G. Pringle (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4092).

C. procumbens Kunth

Col del Bosque (ladera de la barr. de Atzingo). 1 julio 1961.—Fl.—Vázquez 820. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Col. del Bosque (ladera barr. de Atzingo). 19 julio 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2240. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

C. pulchella HBK.

Entre Chulavista y Club de Golf. 12 octubre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1291. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

C. tenuis Rose

Huitzilac. 10 agosto 1963.—Fl.—Vázquez 1493. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Autopista a Cuernavaca (Km 72-74.—2500 m). 24 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3423. L'A.

CAESALPINIOIDEAE

Gen. *Conzattia***C. multiflora** (Rob.) Standley

Cerca de Palo Bolero. 26 abril 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1591.— $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cañón de Lobos. 10 mayo 1969.—Fl.—Vázquez 2190. L'A.

PAPILIONACEAE

Gen. *Coursetia***C. glandulosa** A. Gray

Cañón de Lobos. 18 junio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3658. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Carretera a Cuautla. (Aprox. Km 12). 5 febrero 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1656.— $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Palo Bolero. 7 diciembre 1968.—Fl.—Vázquez 2098. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

C. aff. madreensis Micheli

Cañón de Lobos. 17 junio 1961.—Fl.—Vázquez 809. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cañón de Lobos. 12 abril 1969.—Fl. Vázquez 2169. L'A.

Cañón de Lobos. 5 mayo 1966. Fl.—Vázquez 3049.— $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A.

Gen. *Crotalaria***C. eriocarpa** Benth.

L'Amagatall (ladera barranca). 4 septiembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 455. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Col. del Bosque. 29 agosto 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1618 bis.— $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Texcal de Santa Catarina (Km 7 carr. Cuernavaca Tepoztlán). 15 julio 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 3048.— $\mathcal{A}$. L'A.

Barranca de Atzingo. (1600-1850 m). 13 agosto 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3791.— $\mathcal{A}$. L'A.

Texcal de Santa Catarina (1650-1675 m). 2 septiembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3823. L'A.

C. filifolia Rose

Lechos de lava en las cercanías de Cuernavaca. (5200'). 14 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6553. (MEXU) (L'A. 4093).

C. maypurensis HBK.

Oaxtepec. 7 diciembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 628. (MEXU) (L'A. 4094).

C. pumila Ort.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores; 1700 m). Agosto de 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 34. L'A.

Col. Pedregal de las Fuentes. 18 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 199. L'A. $\mathcal{O}$.

Col. Pedregal de las Fuentes. 10 septiembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 457.— $\mathcal{A}$. L'A.

Texcal de Santa Catarina (1750 m). 25 septiembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2652.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Oaxtepec (1500 m). 9 octubre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2684. L'A.

C. sagittalis L.

Cerro Tetillas (entre 1650-1750 m). 18 septiembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2641.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

C. viminalis Rose

Mantos de lava cerca de Cuernavaca (5200').—Arbusto, ramas colgantes. 14 septiembre 1896.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6557. (MEXU) (L'A. 5038).

El Parque. Tepozteco. Huizachal abierto. 21 julio 1940.—Fl. y fr.—F. Miranda 523. (MEXU) (L'A. 5038).

C. vitellina Ker-Gawl.

Yautepec — Cañón de Lobos (1250-1325 m). 20 agosto 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3802.— $\mathcal{A}$. L'A.

Texcal de Santa Catarina (1650-1675 m). 2 septiembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3823. L'A.

C. sp.

Miacatlán. 6 abril 1941.—Fl. y fr.—F. Miranda 1203. (MEXU) (L'A. 4095).

C. sp.

8 millas al E de Cuernavaca en el camino a Tepoztlán. 17 agosto 1952.—Fl. y fr.—H.S. Gentry 12021. (MEXU) (L'A. 4096).

Gen. Dalbergia**D. glomerata** Hemsl.

Tlalquitenango (linderos huertas). 26 diciembre 1961.—Fl.—Vázquez 1018. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. Dalea**D. acutifolia** Moc. & Sessé ex DC.

Cañón de Lobos. 17 noviembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1329. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tepetzingo. 9 noviembre 1968.—Fl.—Vázquez 2080.— $\mathcal{A}$. L'A.

Cañón de Lobos. (1270-1370 m). 4 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2780. L'A.

D. alopecuroides Willd.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores) (1700 m). 5 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 7. L'A. $\mathcal{O}$.

Chipitlán (linderos huertas). 12 mayo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1149. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

D. argyrostachys Hook. & Arn.

Barranca del Tecolote (entre Col. Bosque, 2100 m. y Altavista, 1500 m). 10 septiembre 1972.—Vázquez 3833. L'A.

B. bachantum Barneby

Tepoztlán. 12 diciembre 1967.—Fl.—H.D. Ripley 14901. (MEXU) (L'A. 4097).

D. bicolor Humb. & Bonpl. var. *orcuttiana* ined.

Sierra de Tepoztlán (1800-2000 m). 27 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3501. L'A.

D. cliffortiana Willd.

Texcal de Santa Catarina (1750 m). 25 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2665. L'A.

Oaxtepec. 9 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2676. L'A.

Fracionamiento Analco (1700 m). 1 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3878. L'A.

D. delicata (Rose) Greenm.

Huajintlán. 16 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 911. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

D. elata Hook. & Arn.

Entre el Chulavista y El Salto (1600 m). 23 enero 1972.—Fl.—Vázquez 3460. L'A.

D. exserta (Rydb.) Gentry

Barranca arriba del Monasterio de Benedictinos (1840-2040 m). 27 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2775. L'A.

D. foliolosa (Ait.) Bullock var. *citrina* Rydb. ined.

Oaxtepec (1500 m). 9 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2690. L'A.

Barranca del Tecolote (Atzingo) (1650-1730 m). 30 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2724. L'A.

Campos de lava cerca de Yautepec. 23 octubre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 8681. (MEXU) (L'A. 4098).

D. greggii Gray

Barranca Zompantla (cerca del Amagatall). 17 febrero 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1948.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barranca de Atzingo (carretera privada a la Presa) (1650 m). 6 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2741. L'A.

D. holwayi Rose

Valle de Vázquez (1150 m). 23 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2718. L'A.

Cuernavaca. 14 septiembre 1949.—Fl.—H.E. Moore Jr. 5015 (MEXU) (L'A. 4099).

D. inconspicua Schauer

Oaxtepec (1500 m). 9 octubre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2677. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barranca del Tecolote (Atzingo) (1650-1730 m). 30 octubre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2725. L'A.

Barrancas Tetela y del Amagatall. 30 enero 1972.—Vázquez 3466 y 3467. L'A. $\mathcal{O}$.

Lagunas de Zempoala. 7 octubre 1951.—Fl.—E. Matuda 25589. (MEXU) (L'A. 4100).

Tres Cumbres. 7 noviembre 1966.—Fl.—R.C. Barneby (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4100). $\mathcal{A}$.

D. leporina (Ait.) Bullock = *D. annua* (Mill.) Ktze.

Barranca del Tecolote (Altavista) (1560-1630 m). 3 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2746. L'A.

D. leptostachya DC.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl. y fr.—F. Miranda 1617. (MEXU) (L'A. 4101).

D. leucosericea (Rydb.) Standl. & Steyererm.

Barranca de Atzingo (1800-1875 m). 1 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3896. L'A.

D. minutiflora (Rose) Bullock

Cerros calcáreos cerca de Yautepec (4000'). 8 noviembre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 8721. (MEXU) (L'A. 4102).

D. nigra Mart. & Gal.

Finca Coyuca (1700 m). 2 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 115. L'A.

Yautepec. 5 octubre 1963.— Fl. y fr.— Vázquez 1542. L'A. $\infty\infty$.

D. nutans (Cav.) Willd.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 4 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 116. L'A. ∞ .

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 17 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 137.— α . L'A. ∞ .

Amatlán. 15 diciembre 1940. — Fl.—F. Miranda 929. (MEXU) (L'A. 4108).

D. obreniformis Rydb.

Serranía del Ajusco, 4 millas al N.E. de Cuernavaca. 7 noviembre 1966.— Fl.— H.D. Ripley 14535. (MEXU) (L'A. 4103).

Tepoztlán. 8 noviembre 1966.—Fl.—H.H. Ripley y R.C. Barneky 14546. (MEXU) (L'A. 4103).

Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.— Fl.—Vázquez 2700. L'A.

D. procumbens (Mill.) Hemsl.

Puente de Ixtla (montículos calcáreos). 4 julio 1901.— Fl. y fr.— C.G. Pringle 8521. (MEXU) (L'A. 4104).

D. pueblensis Brandege

Cuernavaca. 5 mayo 1940.—Fl.—F. Miranda 222. (MEXU) (L'A. 4105).

D. reclinata (Cav.) Willd.

Campo de turistas, Km 60 carr. fed. a Acapulco. 7 septiembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 456. (MEXU) (L'A. 4106).

D. scopa Barneby

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 3 noviembre 1962.—Fl.—Vázquez 1320. L'A. $\infty\infty$.
Barranca del Tecolote (Atzingo) (1650-1730 m). 30 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2723. L'A.

Cerros cerca de Yautepec (4000'). 28 octubre 1902.— Fl.— C.G. Pringle 9740. (MEXU) (L'A. 4107).

Oaxtepec. 7 diciembre 1952.—Fl.— F. Gallegos Harking 616. (MEXU) (L'A. 4107).

D. sericea Lag.

Col. del Bosque (alrededores). 6 octubre 1962.— Fl.—Vázquez 1281. L'A. $\infty\infty$.

Monasterio de Benedictinos (1900 m). 27 noviembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2774. L'A.

D. spiciformis (Rose) Bullock

El Mogote. 8 octubre 1966.—Fl.—Vázquez 1817. L'A. $\infty\infty$.

D. tomentosa (Cav.) Willd. var. **psoraloides** Moric.

Barranca de Atzingo (1900 m). 15 octubre 1972.— Fl. y fr.—Vázquez 3914. L'A.

Cuernavaca. 18 octubre 1900.— Fl. y fr.— C.G. Pringle 9044. (MEXU) (L'A. 4109).

D. uncifera Schl. & Cham.

Autopista (Mon. a Morelos, 2900 m — Curva Pera 2250 m). 29 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3967. L'A.

D. urceolata Greene var. **tripetala** P.G. Wilson

Autopista a Cuernavaca (Mon. Morelos, 2900 m — Curva Pera 2250 m). 29 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3966. L'A.

Cuernavaca. 7 noviembre 1966.—Fl. y fr.—H.D. Ripley y R.C. Barneky 14539. (MEXU) (L'A. 4110).

D. vernicia (Rose) Greenman

Fracc. Analco (Calzada de Atzingo). 4 diciembre 1960.—Fl y fr.—Vázquez 608. L'A. $\infty\infty$.

D. (microphylla) zimpanica Schauer

Barranca Tetela y L'Amagatall. 30 enero 1972.— Fl.—Vázquez 3465. L'A. $\infty\infty$.

CAESALPINIOIDEAE

Gen. **Delonix**

D. regia (Bojer) Raf.

Col. Lomas de Atzingo (cultivada en las calles). 19 mayo 1961.—Fl.—Vázquez 784. L'A. $\infty\infty$.

MIMOSOIDEAE

Gen. **Desmanthus**

D. virgatus (L.) Willd.

Emiliano Zapata (huertas). 31 marzo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1110. L'A. $\infty\infty$.

PAPILIONACEAE

Gen. **Desmodium**

D. affine Schlecht.

Cuernavaca. 14 septiembre 1949.— Fr.— H.E. Moore y Hernández X. 5022. (MEXU) (L'A. 4111).

D. alamani DC.

Finca Coyuca (lugar encharcado) (1700 m). 26 septiembre 1959.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 109. L'A. ∞ .

Acatlipa (orillas del camino). 9 octubre 1960.— Fl.—Vázquez 519. L'A. $\infty\infty$.

Autopista a Cuernavaca (Mon. a Morelos, 2900 m. Curva Pera, 2250 m). 29 octubre 1972.—Fl.— Vázquez 3965. L'A. $\infty\infty$.

D. angustifolium (HBK.) DC.

Sierra de Chalchi (1700-1800 m). 24 septiembre 1972.—Fr.—Vázquez 3876. L'A.

Cercanías de Cuernavaca. 12 septiembre 1905.— Fr.—J.N. Rose 10181. (MEXU) (L'A. 4112).

D. asperum (Poir.) Desv.

Alrededores de 'El Salto' (1500-1600 m). 17 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3849. L'A.

Fracc. Analco (1700 m). 15 octubre 1972.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 3913. L'A. $\infty\infty$.

D. batocaulon Gray

Autopista a Cuernavaca (Km 62). 20 enero 1962.—Fl.—Vázquez 1043. L'A. $\infty\infty$.

D. bellum (Blake) Schubert

Autopista a Cuernavaca (pasada la curva de la Pera). 16 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 198. L'A. ∞ .

Km 6-7 de la autopista a Cuautla. 25 marzo 1967.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 1279.— α . L'A.

Huitzilac (La Quebradora). 27 septiembre 1969.— Fl.—Vázquez 2302. L'A.

Col. del Bosque (ladera barranca de Atzingo). (2150-2025 m). 26 febrero 1971.— Fl.— Vázquez 3015. L'A.

D. aff. bellum (Blake) Schubert

Barranca del Monasterio (al NO de Tetela)

- (1850 m). 21 diciembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2814. L'A. $\infty\infty$.
- D. cinereum** DC.
Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). Septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 33. L'A.
Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 14 noviembre 1959.—Fl.—Vázquez 168.—L'A. ∞ .
Puente de Xóchitl. 22 abril 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 762. L'A. $\infty\infty$.
Alpuyeca. 28 abril 1962. — Vázquez 1131. L'A. $\infty\infty$.
- D. conzattii** Greenm.
Autopista a Cuernavaca (entre Coajomulco y curva de la Pera). 16 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 197. L'A.
Autopista a Cuernavaca (Km 62). 20 enero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1044.— α . β . L'A. $\infty\infty$.
- D. guadalajaranum** Watson
Barranca del Tecolote (1650-1730 m). 30 octubre 1970.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 2727. L'A.
- D. jaliscanum** S. Wats.
El Rodeo. 22 octubre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 198 a). L'A.
Autopista a Cuernavaca (Km 72). 26 agosto 1967.—Fl.—Vázquez 1904. L'A. $\infty\infty$.
Barranca de Atzingo (1900 m). 15 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3917. L'A.
Barranca del Tecolote (Col. Bosque 2100 m.—Altavista, 1500 m). 10 septiembre 1972.—Fl. — Vázquez 3829. L'A. ∞ .
- D. macrostachyum** Hemsl.
Alrededores de "El Salto" (1500-1600 m). 17 septiembre 1972.—Fr.—Vázquez 3856. L'A.
- D. molliculum** (HBK.) DC.
Col. del Bosque. 6 octubre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1280. L'A. $\infty\infty$.
- D. neo-mexicanum** Gray
Barranca de Atzingo (1700-1900 m). 19 marzo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3072. L'A.
- D. nicaraguense** Oerst. ex Benth.
Sierra de Tepoztlán (1800-2000 m). 3 diciembre 1972.—Fr.—Vázquez 4995. L'A.
- D. procumbens** (Mill.) Hitchc. var. *transversum* (Robins. & Greenm.) Schubert
Montañas al N. de Cuernavaca (2000 m). 5 noviembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3983. L'A.
- D. scorpiurus** Desv.
Temimilcingo. 27 abril 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1446. L'A. $\infty\infty$.
- D. aff. skinneri** Benth.
Autopista a Cuautla (Km 6-7). 22 marzo 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1860. L'A. $\infty\infty$.
Barranca del Tecolote (1650-1750 m). 19 febrero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2977. L'A.
- D. tortuosum** (Sw.) DC.
Alrededores de "El Salto" (1500-1600 m). 17 septiembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3854. L'A.
Alrededores de "El Salto" (1500-1600 m). 17 septiembre 1972.—Fr.—Vázquez 3855. L'A.
Montañas al N de Cuernavaca (2000 m). 5 noviembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3984. L'A.
Río del Pollo. (1500-1600 m). 26 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 4986. L'A.
- Río del Pollo. (1500-1600 m). 26 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 4985. L'A.
- Cerca de Cuernavaca. 25 febrero 1952.—Fl. y fr.—E. Matuda 26083. (MEXU) (L'A. 4113).
- D. uncinatum** DC.
Campo de Turistas (carr. fed. a Acapulco), Km 60). 7 septiembre 1952.—Fl. y fr. incipientes.—F. Gallegos Harking 463. (MEXU) (L'A. 4114).
- D. sp.**
Col. del Bosque (1900 m). 6 octubre 1962.—Fl.—Vázquez 1279. L'A. $\infty\infty$.
- D. sp.**
Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2696. L'A.
- D. sp.**
Cuernavaca. Octubre 1945.—Fl. y fr.—F. Miranda 3777. (MEXU) (L'A. 4115).
- D. sp.**
Montañas arriba de Cuernavaca (8000') (5-15 pies). 2 febrero 1899.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 8046 (MEXU) (L'A. 4116).
- D. sp.**
Cuernavaca. 14 septiembre 1949.—Fl. y fr.—H.E. Moore Jr. 5016. (MEXU) (L'A. 4117).
- D. sp.**
Sierra de Chalchi, al S de Tepoztlán. 20 octubre 1946.—Fl.—F. Miranda 3772. (MEXU) (L'A. 4118).
- D. sp.**
Salida de la carretera federal de Cuernavaca-México. — Anual. Decumbente, arraigada en los nudos.—Matorral en laderas de lava. 30 noviembre 1967.—Fl. y fr.—Howard Scott Gentry 22493. (MEXU) (L'A. 4119).
- D. sp.**
Cerca de Cuernavaca. 12 septiembre 1905.—Fl. y fr.—J.N. Rose, Painter y J.S. Rose 10182. (MEXU) (L'A. 4120).
- Gen. *Diphyssa*
- D. carthagenensis** Jacq.
Barranca de Atzingo (1850-1750 m). 23 abril 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3144. L'A.
Texcal de Santa Catarina (1700 m). 18 junio 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3243. L'A.
- D. aff. floribunda** Peyr.
Cañón de Lobos. 18 junio 1972.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 3657. L'A. $\infty\infty$.
- D. minutifolia** Rose
Oaxtepec. 2 julio 1960.—Fl.—Vázquez 350. L'A. ∞ .
Xoxocotla (líderos huertas). 14 abril 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1118.— α . L'A. $\infty\infty$.
- D. spinosa** Rydb.
Oaxtepec. 14 diciembre 1963.—Fl.—Vázquez 3050. L'A.
- Gen. *Dolichos*
- D. lablab** L.
Atlalahuacán (cultivada com ornamental). 25 octubre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2326. L'A. $\infty\infty$.
Fracc. Analco (1700 m) (asilvestrada). 6 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3694. L'A.
Fracc. Analco (1700 m) (cultivada como ornamental). 22 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3727. L'A.

MIMOSOIDEAE

Gen. *Enterolobium*

- E. cyclocarpum* (Jacq.) Griseb.
Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores, entrada finca "Tonintana"). 28 abril 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 763. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

PAPILIONACEAE

Gen. *Eriosema*

- E. grandiflorum* G. Don
Cañón de Lobos. 17 noviembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1328.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- E. pulchellum* Don
Alrededores de "El Salto" (1500-1600 m). 17 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3850. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1628. (MEXU) (L'A. 4119).

Gen. *Erythrina*

- E. americana* Mill.
Pedregal de las Fuentes. 18 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 205.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.
- E. breviflora* Moc. & Sessé ex DC.
Tepozteco. 3 septiembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 453.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Autopista a Cuernavaca (Km 71). 10 octubre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 453 a). L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Tepoztlán (camino al Tepozteco). 6 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 926. L'A. $\mathcal{O}$.
- E. coralloides* Moc. & Sessé ex DC.
Fracc. Pedregal de las Fuentes. 23 diciembre 1960.—Fl.—F. Miranda 9315. (MEXU) (L'A. 4120).
- E. lanata* Rose
Chimalacatlán (orilla del camino a la pirámide). 11 abril 1968.—Fl.—Vázquez 1959. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- E. leptorrhiza* Moc. & Sessé ex DC.
Autopista a Cuautla (Km 2, en la orilla de la vía del Fc.). 11 junio 1966.—Fl.—Vázquez 1770.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Eysenhardtia*

- E. polystachya* (Ort.) Sarg.
Cañón de Lobos. 22 julio 1961.—Fl.—Vázquez 843. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Barranca de Mexicapa (2385 m). 21 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2580. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cerro de Jojutla (ladera N). 6 agosto 1971.—Vázquez 3343. L'A.
Texcal de Santa Catarina (1650-1675 m). 2 septiembre 1972.—Vázquez 3820.— $\mathcal{A}$. L'A.
Cerro de Jojutla (ladera N) (900-1100 m). 6 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3696. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- E. sp.*
Cañón de Lobos. 24 agosto 1941.—F. Miranda 1940. (MEXU) (L'A. 4121).

Gen. *Galactia*

- G. dubia* DC.
Cuernavaca (5200'). 14 septiembre 1896.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6497. (MEXU) (L'A. 4122).
- G. longifolia* (Jacq.) Benth. = *G. tenuiflora* Willd.
Alrededores de Cuernavaca.—Cerca del Río del Pollo (1450-1500 m). 16 enero 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3450. L'A.

Lechos de lava cerca de Cuernavaca (5200'). 14 septiembre 1896.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6497. (MEXU) (L'A. 4125).

- G. viridiflora* (Rose) Standley
Cerro de Jojutla (ladera N) (900-1100 m). 9 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3698. L'A.
Jojutla. 26 julio 1912.—Fl.—Félix Salazar (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4126).

Gen. *Gliricidia*

- G. sepium* (Jacq.) Steud.
Oaxtepec. 27 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 655.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cacahuamilpa. 3 enero 1970.—Fl.—Vázquez 2369. L'A.

CAESALPINIOIDEAE

Gen. *Haematoxylon*

- H. brasiletto* Karst.
Cañón de Lobos. 18 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 716. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Moyotepec. 17 marzo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1090.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Chinameca. 1 abril 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 3067. L'A.

PAPILIONACEAE

Gen. *Harpalyce*

- H. loeseneriana* Taub.
Barranca del Tecolote (cerca de la Col. del Bosque) (1750-1950 m). 21 mayo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3206. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- H. pringlei* Rose
Tizalpotla. (Sierra Fría, pasado el pueblo). 3 noviembre 1967.—Vázquez 1920.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Barranca de Atzingo (1050-1750 m). 23 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3145. L'A.
Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 9 abril 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1757.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Indigofera*

- I. anil* L. (= *I. suffruticosa* Mill.)
Cercanías de Cuernavaca (Yautepec). 11 junio 1901.—Fl. y fr.—C.G. Pringle (sin núm.) (MEXU) (L'A. 4127).
- I. cuernavacana* Rose
Palo Bolero. 4 agosto 1962.—Fl.—Vázquez 1221. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Barranca de Atzingo (1950-1700 m). 19 marzo 1971.—Fr.—Vázquez 3071.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- I. hartwegii* Rydb.
Barranca de Atzingo (1900-1850 m). 10 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3274. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
- I. platycarpa* Rose
Cañón de Lobos (1300-1350 m). 25 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3254. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cañón de Lobos. 18 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3656.— $\mathcal{A}$. L'A.
Yautepec. Cerca de cerro rocoso (4000'). 22 octubre 1902. — Fr. — C.G. Pringle 9757. (MEXU) (L'A. 4126).
10 Km al N de Tehuixtla. 5 octubre 1963.—Fr.—A. Gómez Pompa 1066. (MEXU) (L'A. 4126).

Tizalpotla. 26 junio 1968.—Fl.—R. Hernández M. 465. (MEXU) (L'A. 4126).

I. suffruticosa Mill.

Barranca cerca de "El Salto" (1600-1700 m). 14 mayo 1972.—Fr.—Vázquez 3600. L'A. $\infty\infty$.

Barranca de Atzingo (1600-1800 m). 25 junio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3673.— α . L'A.

I. thibaudiana DC.

Tepoztlán (entrada al cañón del Tepozteco). 6 octubre 1961.—Fl.—Vázquez 934. L'A. $\infty\infty$.

Tepozteco. 3 septiembre 1966.—Fl.—Vázquez 3051.— α . β . L'A.

I. sp.

Puente de Ixtla. Septiembre 1941.—F. Miranda 1150. (MEXU) (L'A. 4129).

MIMOSOIDEAE

Gen. Inga

I. spuria Humb. & Bonpl.

Oaxtepec (1450 m). Orilla del río. 11 diciembre 1970.—Fr.—Vázquez 2800. L'A.

Oaxtepec y Cuernavaca, respectivamente. 23 marzo 1941 y 5 marzo 1940.—Fl.—F. Miranda 1211 y 232. (MEXU) (L'A. 4151).

Autopista a Acapulco (Km 83). 30 enero 1965.—R. Palacios (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4151).

I. vera Willd. subsp. **eriocarpa** (Benth.) J. León Emiliano Zapata. 5 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 270. L'A. ∞ .

Carr. Cuernavaca-Cuautla, frente al Pedregal de las Fuentes. 30 marzo 1963.—Fl.—Vázquez 1418. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Leucaena

L. diversifolia (Schlecht.) Benth.

Tetecalita (huertas) (1225 m). 22 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2906. L'A.

L. esculenta Benth.

Fracc. Analco (1700 m). Agosto 1959.—Vázquez 52. L'A.

Zacatepec. 29 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 555. L'A. ∞ .

Tepetzingo (Sollano). 16 diciembre 1961.—Fl.—Vázquez 966. L'A. $\infty\infty$.

Carr. Tejalpa-Zacatepec (Km 15-16); (1200 m). 26 junio 1970.—Vázquez 2494. L'A.

Tetecalita (huertas) (1225 m). 22 enero 1971.—Fr.—Vázquez 2913. L'A.

L. leiophylla Miranda

Amatlán. Laderas de la barranca húmeda, yendo a San José Laureles. 15 diciembre 1940.—Fr.—F. Miranda 938. (MEXU) (L'A. 4152).

L. macrocarpa Rose

L'Amagatall (en la barranca) 20 noviembre 1967.—Fl.—Vázquez 1928.— α . L'A. $\infty\infty$.

L. microcarpa Coultier & Rose

Tlalquitenango. Pasado el pueblo, orilla del río. 26 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 1017.— α . L'A. $\infty\infty$.

Oaxtepec (bosque). 7 enero 1967.—Fr.—Vázquez 3089. L'A.

PAPILIONACEAE

Gen. Lonchocarpus

L. argyrotichus Harms

Rancho Seco, Km 18 carr. Zacatepec-Cuautla. 9 noviembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1560. L'A. $\infty\infty$.

Km 18 carr. Zacatepec-Cuautla. 9 noviembre 1963.—Fl.—Vázquez 3052. L'A.

L. spectabilis Hermann

Mariaca (carr. fed. a Tepoztlán). 8 julio 1967.—Fl.—Vázquez 1882.— α . L'A. $\infty\infty$.

Gen. Lupinus

L. campestris Cham. & Schl.

Autopista a Cuernavaca (entre Coajomulco y curva de la Pera). 4 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 3973. L'A.

Serranía del Ajusco (7500'). 1 junio 1898.—Fl. C.G. Pringle 6841. (MEXU) (L'A. 4130).

L. elegans HBK.

Carr. fed. a Acapulco (Km 62). 19 marzo 1960.—Fl.—Vázquez 302. L'A.

Autopista a Cuernavaca. 13 agosto 1966.—Fl.—Vázquez 3053. L'A.

Carretera federal a Acapulco (Km 60; 2450-2525 m). 10 septiembre 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3398. L'A.

L. geophilus Greene

Autopista a Cuernavaca (Km 50). 22 julio 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1886.— α . L'A. $\infty\infty$.

L. mexicanus Cerv.

Cerro de la Cima (3000 m). 7 mayo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3180.— α . L'A.

L. splendens HBK.

Col. del Bosque (barrancas al NO). 18 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 1003. L'A. $\infty\infty$.

Colonia del Bosque (camino a Mexicapa). 15 febrero 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2129.— α . β . L'A.

Col. del Bosque. Lomas de Atzingo. 25 octubre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 146. L'A. ∞ .

L. aff. splendens HBK.

1ª Laguna de Zempoala (2800 m). 28 mayo 1971.—Vázquez 3226. L'A.

MIMOSOIDEAE

Gen. Lysiloma

L. acapulcensis (Kunth) Benth.

Cañón de Lobos. 18 marzo 1961.—Fl.—Vázquez 715. L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos (entrada). 12 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2170.— α . β . L'A.

L. divaricata (Jacq.) Macbride

Cerro de Atlacholaya (Km 12 carr. Tejalpa-Zacatepec). 16 octubre 1965.—Fr.—Vázquez 1727.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

Km 5 carr. Temilpa-Chinameca. 9 julio 1966.—Fl.—Vázquez 1778 bis. L'A.

Yautepec (San Isidro). 17 mayo 1969.—Fl.—Vázquez 2194. L'A.

L. tergemina Benth.

Cerro de Jojutla (ladera N) (1000-1100 m). 6 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3336. L'A.

Cerro calizo cerca de Jojutla (3000'). 30 agosto 1902.—C.G. Pringle 8663. (MEXU) (L'A. 4153).

Jojutla. 5 julio 1941.—F. Miranda 1463. (MEXU) (L'A. 4153).

Tequesquitengo. 15 septiembre 1941.—Fr.—F. Miranda 1476 (MEXU) (L'A. 4153).

Cerro de Jojutla (ladera N). 30 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 452. L'A.

L. sp.

Tepozteco. 28 septiembre 1941.—Fr.—F. Miranda 1595. (MEXU) (L'A. 4154).

PAPILIONACEAE

Gen. Medicago

M. denticulata Willd.

Huitzilac. (Cerca del pueblo). 9 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 898. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

M. lupulina L.

Cerro de la Cima (3000 m). 7 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3183. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

M. sativa L.

Tlaltizapán (cultivada). 12 marzo 1966.—Fl.—Vázquez 1754. L'A.

Gen. Melilotus

M. indica (L.) All.

Fracc. de Palmira. 4 noviembre 1961.—Fl.—Vázquez 963. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Jojutla (orillas del río). 16 febrero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1398. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

MIMOSOIDEAE

Gen. Mimosa

M. affinis Robinson

Alrededores de "El Salto" (1500-1600 m). 6 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3767. L'A.

Barranca del Tecolote (Col. Bosque, 2100 m. Altavista, 1500 m). 10 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3838. L'A.

Terreno húmedo cerca de Cuernavaca (5200'). 22 agosto 1897.—Fl.—C.G. Pringle 6662. (MEXU) (L'A. 4156).

M. albida Humb. & Bonpl.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 6 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 32. L'A. $\mathcal{O}$.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 6 agosto 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 405. L'A. $\mathcal{O}$.

M. caerulea Rose

Barranca Zompantla y linderos. 18 agosto 1962.—Fl.—Vázquez 1232. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barranca del Tecolote (Col. Bosque, 2100 m. Altavista 1500 m). 10 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3832. L'A.

Barranca de Atzingo (1950-2000 m). 12 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 3995. L'A.

M. fasciculata Benth.

Grutas Cacahuamilpa (en la carr. Ixtapan-Taxco). 21 junio 1969.—Fl.—Vázquez 2226. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Col. del Bosque. 5 agosto 1961.—Fl.—Vázquez 5066 (fotografía en color). L'A.

M. galeottii Benth.

Km 65 carr. fed. a Acapulco. 10 agosto 1963.—Fl.—Vázquez 1491. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

El Parque (2250 m). 5 junio 1970.—Vázquez 2474. L'A.

M. ionema Robinson

Cañón de Lobos. 16 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 476.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.

M. lacerata Rose

Col. del Bosque (bosque de pinos y encinos, barr. al NO). 1 noviembre 1966.—Fr.—Vázquez 1823.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barranca de Atzingo (1850-1750 m). 23 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3153. L'A.

M. langlassei Micheli

Cerro del Gallo. Km 5 carretera a Chinameca. 21 noviembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2337.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

M. polyantha Benth.

El Rodeo. Cerca de la Laguna. 16 julio 1960.—Fl.—Vázquez 373. L'A. $\mathcal{O}$.

Grutas de Cacahuamilpa. 21 junio 1969.—Fl.—Vázquez 2224. L'A.

Carretera Grutas — Taxco. 27 junio 1969.—Fl.—Vázquez 2228. L'A.

Carretera Grutas — Taxco. 28 junio 1969.—Fl.—Vázquez 2229. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cañón de Lobos. 17 junio 1967.—Fl.—Vázquez 3091. L'A.

Carr. de Alpuyeca a Jojutla (antes de la bifurcación a Tehuixtla). 2 junio 1967.—Fl.—Vázquez 3092.— $\mathcal{A}$. L'A.

Puente de Xóchitl. 22 abril 1961.—Fl.—Vázquez 759. L'A. $\mathcal{O}$.

M. pudica L.

Cañón de Lobos. 16 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 479. L'A. $\mathcal{O}$.

Cerro Tetillas. 7 septiembre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2017. L'A.

M. xanti A. Gray

Tepetzingo (Sollano). 16 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 997. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

M. sp.

20 Km NO de Cuautla.—Ladera abierta.—Flores lavanda.—Suelo volcánico (6500'). 29 julio 1950.—Fl.—John T. Camp 26. (MEXU) (L'A. 4157).

M. sp.

Cañón de Lobos. 24 diciembre 1960.—Fl. y fr.—F. Miranda 9324. (MEXU) (L'A. 4158).

M. sp.

Cuautla. 5 mayo 1941.—Fl.—F. Miranda 1340. (MEXU) (L'A. 4159).

PAPILIONACEAE

Gen. Minklersia

M. biflora Hemsl.

Huitzilac. 1 agosto 1963.—Fl.—Vázquez 1494. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

M. galactioides Mart. & Gal.

Carr. fed. a Acapulco (Km 60-2425 m.—Caseta forestal 2100 m). 27 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3812.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. Myroxylon

M. balsamum (L.) Harms var. pereirae (Royle) Harms

Oaxtepec (cultivado en el atrio de la iglesia). 11 diciembre 1970.—Fr.—Vázquez 2791. L'A.

Oaxtepec (silvestre en el Bosque) (1450 m). 23 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3307. L'A.

- Oaxtepec. 8 mayo 1947.—Fl. y fr.—F. Miranda 4106. (MEXU) (L'A. 4131).
 Oaxtepec. 29 septiembre 1953.—Helbinger (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4131).
 Oaxtepec. 1 mayo 1965.—R. Palacios (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4131).
 Morelos. Septiembre 1942.—B.P. Reko (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4131).

Gen. *Nissolia**N. fruticosa* Jacq.

- Km 19 carr. Zacatepec-Cuautla. 1 septiembre 1962.—Fl. (Fr. en Palo Bolero 31 julio 1965). Vázquez 1242.— α . L'A. $\infty\infty$.
 Llanos de Guarín (barranca del Terrón) (1150 m). 4 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2602. L'A.
 Barrancas cerca de El Salto (1600-1700 m). 14 mayo 1972.—Fl. Vázquez 3601. L'A. $\infty\infty$.

N. hirsuta DC.

- Oaxtepec. (1450 m). 23 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3299. L'A. $\infty\infty$.
 Alrededores de "El Salto" (1500-1600 m). 17 septiembre 1972.—Fr.—Vázquez 3860. L'A. ∞ .

Gen. *Ormocarpum**O. elegans* G. Don

- Cerro de Acatlipa y huertas. 7 septiembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1516. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Pachyrhizus**P. angulatus* Rich.

- Barranca de Atzingo (1600-1800 m). 25 junio 1972.—Vázquez 3672. L'A.
 Lechos de lava cerca de Cuernavaca (5200'). Julio 1896.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6501. (MEXU) (L'A. 4132).

P. erosus (L.) Urban

- Km 20 carr. Zacatepec-Cuautla. 29 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1268. L'A. $\infty\infty$.
 Emiliano Zapata. Cerro de Atlacholoya. 13 agosto 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 426. L'A. $\infty\infty$.
 Temixco (Potrero). 4 agosto 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1895. L'A. $\infty\infty$.
 Cerro de Jojutla (ladera NE). 19 septiembre 1969.—Fl.—Vázquez 2297. L'A.
 Cerro Jojutla (ladera N). 9 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3705.— α . L'A.

CAESALPINIOIDEAE

Gen. *Parkinsonia**P. aculeata* L.

- El Higuerón (huertas). 22 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 639. L'A. $\infty\infty$.
 Tlaltizapán. 13 enero 1962.—Fl.—Vázquez 1035. L'A.

PAPILIONACEAE

Gen. *Phaseolus**P. anisotrichus* Schlecht.

- Finca Coyuca. 2 octubre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 114. L'A. $\infty\infty$.
 Acatlipa (orillas del camino en Acatlipa). 9 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 517. L'A. $\infty\infty$.
 Km 100 Fc. a Cuernavaca. 18 noviembre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1926. L'A. $\infty\infty$.

- Tres Marias (La Cima; 2900 m). 23 mayo 1970.—Fl.—Vázquez 2465. L'A.

P. atropurpureus (Sessé & Mociño ex DC.) Willd.

- Tizalpotla. 3 noviembre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1922.— α . L'A. $\infty\infty$.
 Barranca del Tecolote (Atzingo) (1650-1730 m). 30 octubre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 3054. L'A.
 Alrededores de "El Salto" (1500-1600 m). 17 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3851. L'A. $\infty\infty$.

P. coccineus L.

- Autopista (curva de la Pera). 30 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 149. L'A. ∞ .
 Huitzilac. 2 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 885. L'A.
 Autopista (aprox. Km 69). 1 noviembre 1968.—Fl.—Vázquez 2077.— α . L'A.
 Tepozteco (garganta; 1775-1925 m). 20 noviembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2762. L'A.
 Alrededores de "El Salto" (1500-1600 m). 6 agosto 1962.—Fl.—Vázquez 3762. L'A.

P. heterophyllus Humb. & Bonpl. ex Willd.

- Finca Coyuca. 15 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 901. L'A. $\infty\infty$.
 Barranca del Tecolote (Atzingo) (1650-1730 m). 30 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2728. L'A.

P. leiiosepalus Piper

- Col. del Bosque (alrededores). 28 diciembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1837.— α . L'A. $\infty\infty$.
 Tepoztlán. 6 noviembre 1967.—Fl. y fr.—H.S. Gentry 22405. (MEXU) (L'A. 4134).

P. lunatus L.

- Puente de Ixtla (río Tembembe). 12 marzo 1971.—Fr.—Vázquez 3063. L'A.
 Alrededores de Cuernavaca, Sur. Orillas Río del Pollo (1450-1500 m). 16 enero 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3452. L'A.
 Alrededores de Cuernavaca, Sur (cerca del Río del Pollo) (1450-1500 m). 16 enero 1972.—Fr.—Vázquez 3453. L'A.
 Valle cerca de Cuautla. 29 octubre 1900.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 8353. (MEXU) (L'A. 4133).

P. obvallatus Schlecht.

- Salto de San Antón. Cuernavaca. 5 agosto 1951.—Fl. y fr.—E. Matuda 21600. (MEXU) (L'A. 4135).

P. pedatus Rose

- Huajintlán (alto de la carr., pasado el pueblo). 1 octubre 1966.—Fl.—Vázquez 1813. L'A.

P. aff. pubescens (Rose) Morton

- Pedregal de las Fuentes. 21 enero 1961.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 682.— α . $\mathcal{P}$. L'A. $\infty\infty$.
 Carr. Cuernavaca-Cuautla (Texcal. Algodonal). 18 XII 1959. 19 noviembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 200.—L'A. ∞ .

P. vulgaris (L.) Willd.

- Sierra de Tepoztlán (1800-2000 m). 3 diciembre 1972.—Fr.—Vázquez 4990. L'A.
 Sierra de Tepoztlán (1800-2000 m). 3 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 4993. L'A.
 Tepoztlán. 6 noviembre 1967.—Fl. y fr. incipientes.—H.S. Gentry 22404. (MEXU) (L'A. 4136).

P. sp.

- Autopista a Cuernavaca (Km 62-64; 2500 m). 24 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3422. L'A.

P. sp.

Autopista a Cuernavaca (Km 74). 30 noviembre 1967.—Fl.—H.S. Gentry 22489. (MEXU) (L'A. 4137).

Gen. Piscidia**P. grandifolia** (Donn. Sm.) I.M. Johnston

Cañón de Lobos. 22 julio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 844. L'A. $\infty\infty$.

Cerro de Jojutla (ladera N). 5 octubre 1968.—Fr.—Vázquez 2061.— α . L'A. $\infty\infty$.

P. sp.

Cañón de Lobos. 12 julio 1969.—Fl.—M. Sousa 3798. (MEXU) (L'A. 4138)

MIMOSOIDEAE**Gen. Pithecellobium****P. acatlense** Benth.

Nuevo Temilpa (pasado Km 18-19 carretera Zacatepec-Cuautla). 23 junio 1962.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 1178. L'A. $\infty\infty$.

El Mogote. 18 marzo 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1856.— α . L'A. $\infty\infty$.

Grutas de Cacahuamilpa. 21 junio 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2225. L'A.

La Mezquitera (900 m). 22 mayo 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2458. L'A.

P. dulce (Roxb.) Benth.

Camino de Cuernavaca a Cuautla (entre Yautepec y San Carlos). 11 enero 1960.—Fl.—Vázquez 258. L'A. ∞ .

El Higuierón. 22 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 637. L'A.

P. pallens (Benth.) Standley

Yautepec. 6 enero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1026. L'A. $\infty\infty$.

Yautepec (Col. Hidalgo). 17 mayo 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2195.— α . L'A.

P. unguis-cati (L.) Mart.

Cañón de Lobos. 18 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 714. L'A. $\infty\infty$.

P. sp.

Oaxtepec. 23 marzo 1941.—F. Miranda 1202. (MEXU) (L'A. 4155).

Gen. Prosopis**P. juliflora** (Schwartz) D.C.

Alpuyeca. 13 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 278. L'A. ∞ .

El Higuierón. 22 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 638. L'A.

Puente de Ixtla (río Tembembe) (1025 m). 12 marzo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3058. L'A.

PAPILIONACEAE**Gen. Pterocarpus****P. orbiculatus** (Moc. & Sessé ex DC.) Standl.

Tlalquitenango (Las Bóvedas). 30 marzo 1968.—Fl.—Vázquez 1957.— α . L'A. $\infty\infty$.

Gen. Rhynchosia**R. cuernavacana** Rose

Cercanías de Cuernavaca. 15 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 7863. (MEXU) (L'A. 4140). ISOTIPO.

R. discolor Mart. & Gal.

Autopista a Cuautla (Km 4-5). 7 enero 1967.—Fl.—Vázquez 1839.— α . L'A. $\infty\infty$.

R. minima (L.) DC.

Xochitepec. 1 febrero 1969.—Fl.—Vázquez 2119. α . L'A. $\infty\infty$.

Puente de Ixtla (río Tembembe) (1025 m). 12 marzo 1971.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 3061. L'A.

Barranca cerca de "El Salto" (1600-1700 m). 14 mayo 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3599. L'A.

R. precatoria DC.

Alrededores de "El Salto" (1500-1600 m). 17 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3861. L'A. $\infty\infty$.

R. pyramidalis (Lam.) Urb.

Oaxtepec. 27 diciembre 1960.—Fr.—Vázquez 647.— α . L'A.

Cañón de Lobos. 5 diciembre 1964.—Fr.—Vázquez 1645.— α . L'A. $\infty\infty$.

Alrededores de Cuernavaca, Sur.—Orillas río del Pollo (1450-1500 m). 16 enero 1972.—Fr.—Vázquez 3451.— α . L'A.

R. sp.

Miacatlán. 12 abril 1941.—Fl.—F. Miranda 1268. (MEXU) (L'A. 4141).

R. sp.

Cuautla. 5 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1339. (MEXU) (L'A. 4142).

Gen. Spartium**S. junceum** L.

Tres Marías (cultivada). 20 mayo 1967.—Fl.—Vázquez 1873. L'A. $\infty\infty$.

CAESALPINIOIDEAE**Gen. Tamarindus****T. indica** L.

Yautepec. 10 junio 1961.—Fl.—Vázquez 799. L'A. $\infty\infty$.

PAPILIONACEAE**Gen. Tephrosia****T. littoralis** (L.) Pers.

Huajintlán. 1 octubre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1815.— α . L'A. $\infty\infty$.

T. nicaraguensis Oerst.

Río del Pollo (1500-1600 m). 2 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3686.— α . L'A. $\infty\infty$.

Bosque cerca de El Rodeo. 22 agosto 1943.—Fl. y fr.—Robert T. Clausen 6059. (MEXU) (L'A. 4142).

Cañón de Lobos. 2 octubre 1943.—Lundell 12510. (MEXU) (L'A. 4142).

Gen. Trifolium**T. amabile** HBK.

Lagunas de Zempoala. 25 agosto 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1239. L'A. $\infty\infty$.

T. involucratum Ortega

Zempoala. Piedra Ancha. (3050 m). 11 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2617.— α . L'A. $\infty\infty$.

T. lozani House

Huitzilac. 9 septiembre 1961.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 897. L'A. $\infty\infty$.

Orillas de Tres Marias (9000'). 5 agosto 1906.—Fl.—C.G. Pringle 10271. (MEXU) (L'A. 4140). Autopista a Cuernavaca (Km 62-64) (2500 m). 24 septiembre 1971.—Vázquez 3431. L'A.

Gen. *Vicia**V. faba* L.

Tres Marias (cultivada). 24 diciembre 1961.—Fl.—Vázquez 1008. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

V. pulchella HBK.

Zempoala. Carretera a Toluca. 12 diciembre 1969.—Fl.—Vázquez 2357.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Autopista (entre Mon. Morelos 2900 m y curva Pera 2250 m). 29 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3964. L'A.

Gen. *Vigna**V. glabra* Savi

Tehuixtla. 29 abril 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 765. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tlaltizapán. 13 enero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1037. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Oaxtepec (1500 m). 2 abril 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3529.— $\mathcal{A}$ L'A.

Gen. *Willardia**W. eriophylla* (Benth.) Standl.

Temimilcingo (Texcal). 15 mayo 1965.—Fl.—Vázquez 1676.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

W. parviflora Rose

Entre Acatlipa y Palo Bolero (carr. fed. Aca-pulco, Km 92-93). 16 mayo 1964.—Fl.—Vázquez 1596. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cerro de Atlacholoaya. Carr. Tejalpa-Zacatepec (antes de llegar a San Miguel Treinta). 15 mayo 1965.—Fl.—Vázquez 1677.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Zornia**Z. diphylla* Pers.

Amacuzac (huertas). 30 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 399. L'A. $\mathcal{O}$.

Cerro de Jojutla (ladera N). 27 julio 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1464. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Texcal de Santa Catarina (1750 m). 25 septiembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2657. L'A.

No clasificada

Finca Coyuca. 19 septiembre 1959. (Fotografía en color). Fl.—Vázquez 106. L'A.

No clasificada

Cañón de Lobos (1270-1370 m). 4 diciembre 1970.—Vázquez 2781. L'A.

LEMNACEAE

Gen. *Lemna**L. minor* L.

Yautepec (charca orilla de la vía). 6 enero 1962.—Vázquez 1028. L'A. $\mathcal{O}$.

Entre Acatlipa y Temixco (1350 m).—Lugar pantanoso. 5 marzo 1971.—Vázquez 3045. L'A.

LENNOACEAE

Gen. *Lennea**L. caerulea* Fourn.

Tepetzingo (Sollano). 22 septiembre 1962.—Fl.—Vázquez 1266. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Pedregal de las Fuentes. 10 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 466. L'A. $\mathcal{O}$.

Tepetzingo. 9 noviembre 1968.—Fl.—Vázquez 2078.— $\mathcal{A}$. L'A.

LENTIBULARIACEAE

Gen. *Pinguicula**P. caudata* Schl.

Sierra de Tepoztlán. 20 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3488. L'A.

Zempoala (Laguna Prieta). 14 junio 1969.—Fl.—Vázquez 2220. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barranca de Mexicapa (paredón húmedo). 21 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2578. L'A.

P. heterophylla Benth.

Lagunas de Zempoala. 17 abril 1962.—Fl.—Vázquez 1120. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

P. macrophylla HBK.

Lagunas de Zempoala. 25 agosto 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1236. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Zempoala (carr. a Toluca). 24 agosto 1968.—Fl.—Vázquez 2043. L'A.

P. sp.

Lagunas de Zempoala.—Al lado de las rocas (3985'). 29 enero 1949.9.—Fl.—H.G. Quiram 26. (MEXU) (L'A. 4280).

LILIACEAE

Gen. *Allium**A. cepa* L.

San Andrés (cultivada). 1 marzo 1969.—Fl.—Vázquez 2134. L'A.

A. glandulosum Link. & Otto

Huitzilac. 14 septiembre 1963.—Fl.—Vázquez 1523. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barranca Zompantla (L'Amagatall). 30 agosto 1969.—Fl.—Vázquez 2256. L'A.

A. scaposum Benth.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 6 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 409. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Aloë**A. sp.*

Jiutepec (cultivada). 2 febrero 1962.—Fl.—Vázquez 1392. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Anthericum**A. eleutherandrum* (K. Koch) H.E. Moore

Autopista (entre mon. Morelos, 2900 m y curva Pera, 2250 m). 29 octubre 1972.—Fr.—Vázquez 3962. L'A.

Autopista, Km 75 (rocas fuera de las siembras en bosque de pinos). 29 octubre 1949.—Fr.—H.E. Moore, Jr.—5091. (MEXU) (L'A. 4222)

A. humboldtii Hemsl.

Serranía del Ajusco, estación del Toro (9000'). 11 agosto 1905.—Fl.—C.G. Pringle 10035. (MEXU) (L'A. 4223).

A. stenocarpum Baker

Barranca de Atzingo (1600-1850 m). 13 agosto 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3792. L'A. $\mathcal{O}$.

A. torreyi Baker

Barranca de Atzingo (1950-2000 m). 12 noviembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3993. L'A.

Gen. *Asparagus**A. sprengeri* Regel

L'Amagatall (cultivada). 15 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 903. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Bessera**B. elegans* Schult.

Finca Coyuca (1700 m). 28 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 442. L'A. $\mathcal{O}$.
Tizalpotla. 14 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2038. L'A.

Gen. *Calochortus**C. barbatus* (HBK.) Painter

Cañón de Lobos. 24 agosto 1941.—Fl. y fr.—F. Miranda 1523. (MEXU) (L'A. 4224)

C. fuscus Schult.

L'Amagatall (barranca). 6 septiembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 15. L'A. $\mathcal{O}$.
L'Amagatall (barranca). 25 agosto 1963.—Fl.—Vázquez 1506. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

C. hintoni Bullock ex Ownbey

Zempoala (ladera húmeda, orilla bosque mixto de pinos y oyameles (3000 m). 7 octubre 1951.—Fl.—E. Matuda 25604. (MEXU) (L'A. 4225).

C. pringlei Rob.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 30 agosto 1969.—Fl.—Vázquez 2255. L'A.

Gen. *Echeandia**E. macrocarpa* Greenm.

Carretera federal Acapulco (Km 60, 2425 m. Caseta forestal 2100 m). 27 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3814.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.

E. pringlei Greenm.

Cañón de Lobos. 17 noviembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1330. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Carretera Cuernavaca a Cuautla (Colapa). 30 noviembre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2094. L'A.

E. terniflora Ortega

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 6 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 407. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
L'Amagatall (barranca). 18 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 486. L'A. $\mathcal{O}$.
Autopista a Cuautla (Km 2). 18 junio 1966.—Fl.—Vázquez 3108.— $\mathcal{A}$. L'A.
Autopista (Mon. Morelos, 2900 m. Cuernavaca 1800 m). 23 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3736. L'A.
Barranca de Atzingo (1800-1875 m). 1 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3895. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Hyacinthus**H. orientalis* L.

Coajomulco (cultivada). 18 febrero 1961.—Fl.—Vázquez 702. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Huitzilac (La Quebradora).—Escapada de cultivo. 27 septiembre 1969.—Fl.—Vázquez 2301. L'A.

Gen. *Lilium**L. candidum* L.

L'Amagatall (cultivada). Septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 106. L'A.

Gen. *Milla**M. biflora* Cav.

L'Amagatall (barranca). 22 julio 1960.—Fl.—Vázquez 378. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Oaxtepec. 29 julio 1961.—Fl.—Vázquez 850.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Oaxtepec. Julio 1961.—Fl.—Vázquez 3109. L'A.

M. magnifica H.E. Moore

Barranca del Tecolote (Col. Bosque, 2100 m.—Altavista, 1500 m). 10 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3843.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Nolina**N. parviflora* Hemsl.

Tepozteco. 4 enero 1963.—Fr.—Vázquez 1370. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Sansevieria**S. thyrsiflora* Thunb.

L'Amagatall (cultivada). 4 febrero 1968.—Fl.—Vázquez 1946. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Schoenocaulon**S. pringlei* Greenm.

Autopista (Mon. Morelos, 2900 m.—Cuernavaca 1800 m). 23 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3730.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Smilax**S. mollis* Humb. & Bonpl.

Col. del Bosque (barrancas al NO). 19 mayo 1961.—Fl.—Vázquez 785. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Col. del Bosque. 28 diciembre 1966.—Vázquez 1835.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barranca de Atzingo (1900-1700 m). 19 marzo 1971.—Fl.—Vázquez 3074. L'A.

Col. del Bosque (barrancas). 15 abril 1967.—Fl.—Vázquez 3110. L'A.

S. moranensis Mart. & Gal.

Tepozteco (garganta 1775-1925 m). 20 noviembre 1970.—Vázquez 2767. L'A.

Gen. *Stenanthium**S. frigidum* Kunth

Tres Marías. 14 julio 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1196. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Pedregal de las Fuentes. 10 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 465. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tres Marías (La Fantasma). 7 octubre 1967.—Fl.—Vázquez 1914.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Yucca**Y. elephantipes* Hort. ex Regel

Moyotepec. 17 marzo 1962.—Vázquez 1088. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Y. treculeana Carr.

Cerro de las Tres Marías (cumbre). 21 julio 1962.—Vázquez 1203. L'A. $\mathcal{O}$.

Cuernavaca (cultivada). 8 septiembre 1962.—Fl.—Vázquez 1251. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

LINACEAE

Gen. *Linum**L. hypericifolium* Presl

Camino a Zempoala (Cerro del Caballero; 2900-2950 m). 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3325. L'A. 1250 m al E de Zempoala, cerca de la cumbre de la cresta (3200 m). Lado del camino, bosque de *Abies* y *Pinus*. 14 julio 1960.—Fl.—H.H. Iltis, R. Koeppen, F. Iltis 261. (MEXU) (L'A. 4706).

L. mexicanum HBK.

Col. del Bosque (barrancas). 27 agosto 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1618.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Col. del Bosque (barrancas). 27 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3046. L'A.

L. orizabae Planch.

Tres Cumbres (8000'). Lado carr., bosque de pinos y encinos ligeramente al S y por debajo de Tres Cumbres. Flores amarillas. 18 octubre 1944.—Fl. y fr.—A.J. Sharp 441362. (MEXU) (L'A. 4707).

Carretera Federal a Acapulco (Km 60; 2425 m).
27 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3811. L'A.

LOASACEAE

Gen. *Eucnide*

- E. hirta* (G. Don) Thompson & Ernst
Grutas Cacahuamilpa (río Dos Bocas) (1100-1200 m). 16 abril 1971.—Fr.—Vázquez 3134.— α . L'A. $\omega\omega$.

Gen. *Gronovia*

- G. longiflora* Rose
Pedregal de las Fuentes. 10 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 464. L'A. $\omega\omega$.
Texcal de Tejalpa. 25 septiembre 1965.—Fl.—Vázquez 1723.— α . L'A. $\omega\omega$.
G. scandens L.
Yautepec. 10 junio 1961.—Fl.—Vázquez 803. L'A. $\omega\omega$.
Miacatlán. 12 agosto 1961.—Fl.—Vázquez 870. L'A. $\omega\omega$.

Gen. *Mentzelia*

- M. hispida* Willd.
Pedregal de las Fuentes. 10 septiembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 462. L'A. $\omega\omega$.
Xochicalco. 23 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 917. L'A. $\omega\omega$.
Autopista a Cuernavaca (Km 65). 4 febrero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1059.— α . L'A. $\omega\omega$.
Km 98-100 del Fc. a Cuernavaca. 26 noviembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 2929. L'A.
M. sp.
Cañón de Lobos. 24 agosto 1941.—Fl.—F. Miranda 1538. (MEXU) (L'A. 4708).

LOGANIACEAE

Gen. *Buddleia*

- B. cordata* HBK.
Km 86-87 Fc. a Cuernavaca. 30 diciembre 1967.—Fr.—Vázquez 1940.— α . L'A. $\omega\omega$.
B. floccosa Kunth
Oaxtepec. 28 marzo 1972.—Fl.—Vázquez 3525. L'A.
Cerca de Cuernavaca (5000'). 17 noviembre 1895.—Fl.—C.G. Pringle 6213. (MEXU) (L'A. 4686).
B. lanceolata Benth.
Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 4973. L'A.
Serranía del Ajusco (8000'). Arbusto de 12-18 pies. 26 mayo 1898.—Fl.—C.G. Pringle 6855. (MEXU) (L'A. 4687).
El Parque. 29 enero 1943. — J.R. Bruff 1228. (MEXU) (L'A. 4687).
Carr. fed. a Cuernavaca, Km 60 (campo de turistas). 7 septiembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 477. (MEXU) (L'A. 4687).
B. parviflora HBK.
Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 18 marzo 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 301. L'A. ω .
Tres Marias. 7 enero 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 670. L'A. $\omega\omega$.

Tres Marias (La Cima, 2900 m). 28 mayo 1970.—Fl.—Vázquez 2464.— α . β . L'A.

B. sessiliflora HBK.

Detrás del Chulavista. 21 diciembre 1963.—Fl.—Vázquez 1579.— α . L'A. $\omega\omega$.
Amacuzac. 22 abril 1967.—Fl.—Vázquez 1866 bis. L'A.
Acatlipa (huertas) (1350 m). 25 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2924. L'A.
Km 87-91 Fc. a Cuernavaca (2500-2400 m). 5 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 2935. L'A.
Base del Tepozteco (1750 m). 11 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3234. L'A.

B. verticillata HBK.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 7 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 274. L'A. ω .
Jojutla, falda del cerro, sobre el río Tlaltizapán. 29 marzo 1961.—Fl.—Vázquez 729. L'A. ω .
Tlaltizapán (río) (950 m). 2 mayo 1970.—Fl.—Vázquez 2439. L'A.
Acatlipa (huertas) (1350 m). 25 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2925. L'A.
Parte baja de la calz. de los Compositores (orilla de la barranca). 5 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3170. L'A.
Barranca de L'Amagatall (1700 m). 13 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3597. L'A.

B. wrightii Rob.

Matorrales en la base del Tepozteco. 31 marzo 1940.—Fl.—F. Miranda 168. (MEXU) (L'A. 4688).

B. sp.

Oaxtepec. 25 marzo 1972.—Fl.—Vázquez 3521.— α . L'A.

B. sp.

Carretera Cuautla-Cuernavaca (Algodonal). 20 diciembre 1969.—Vázquez 2360. (Fl. incipientes). L'A. $\omega\omega$.

B. sp.

Oaxtepec. 23 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1206. (MEXU) (L'A. 4691).

B. sp.

1 milla al S de Huitzilac. Arbusto o árbol, unos 10 pies de alto, en la ladera de la montaña. 3 agosto 1949.—Fl.—H.G. Quiram 47. (MEXU) (L'A. 4689).

B. sp.

Tepozteco. 30 marzo 1940.—Fl.—F. Miranda 1248. (MEXU) (L'A. 4690).

LORANTHACEAE

Gen. *Phoradendron**P. amplifolium* Trel.

Amacuzac (Tlatenchi) (940 m). 8 mayo 1970.—Vázquez 2441. L'A.
Oaxtepec. 27 diciembre 1960.—Fr.—Vázquez 658. L'A. ω .

P. brachystachyum Nutt.

Km 97-100 Fc. a Cuernavaca. (Parásita sobre *Bocconia*). 10 junio 1967.—Fr.—Vázquez 1875.— α . L'A. $\omega\omega$.
Autopista a Cuernavaca (Km 70). (Parásita sobre *Quercus*) 14 marzo 1970.—Fr.—Vázquez 2393.— α . L'A.

El Parque (2275 m). (Sobre *Mimosa galeottii* Benth.) 5 junio 1970.—Fr.—Vázquez 2468. L'A.
 Texcal de Santa Catarina (1750 m). 9 abril 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3117. L'A.

P. carneum Urban

Texcal de Santa Catarina (Km 7 carr. Cuernavaca-Tepoztlán). 15 julio 1967.—Fl.—Vázquez 1883.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

P. guazumae Trel.

Oaxtepec. 27 diciembre 1960.—Fr.—Vázquez 658. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tepetzingo (Sollano). 16 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 994. L'A.

P. reichenbachianum (Seem.) Oliver

Autopista a Cuautla (Km 6-7). 11 febrero 1967.—Fl.—Vázquez 1848.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

San Andrés. 1 marzo 1969.—Fl y fr.—Vázquez 2135. L'A.

Tepozteco (sobre *Quercus*) (2175 m). 5 junio 1970.—Fl. masc.—Vázquez 2466. L'A.

Tepozteco (sobre *Quercus*) (2175 m). 5 junio 1970.—Fr.—Vázquez 2467. L'A.

Sierra de Tepoztlán (1800-2000 m). 27 febrero 1972.—Fl. masc.—Vázquez 3505. L'A.

P. robinsonii Urban

Alrededores de "El Salto" (1600 m). 23 abril 1972.—Fl. fem.—Vázquez 3562.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

P. velutinum (DC.) Nutt.

Huitzilac (La Quebradora). 27 septiembre 1969.—Fr.—Vázquez 2304.— α . L'A.

Fracc. Monte Verde (Km 55 carr. fed. a Acapulco) (2600 m). 4 julio 1970.—Fl. masc.—Vázquez 2502. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Phrygilanthus**

P. palmeri (S. Wats.) Engl.

Barranca de Atzingo (1850-1750 m). 23 abril 1971.—Vázquez 3155. L'A.

Alrededores de "El Salto" (1600 m). 28 mayo 1972.—Vázquez 3627. L'A.

Carretera Cuernavaca-Tepoztlán. 21 noviembre 1948.—F. Miranda 4801. (*Ph. sp.*) (MEXU) (L'A. 4301).

Sierra de Chalchi, al S de Tepoztlán.— Sobre *Bursera cuneata*. Al N, cerca de la cima. 20 octubre 1946.—F. Miranda 3793 (MEXU) (L'A. 4300).

Gen. **Psittacanthus**

P. calyculatus (DC.) Don

Oaxtepec (sobre guamuchil). 2 julio 1960.—Fl.—Vázquez 355. L'A. $\mathcal{O}$.

Fraccionamiento Analco (1700 m) (sobre caza-huate). 2 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 444.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cerro Tetillas. 7 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2018. L'A.

P. karwinskianus Eichl.

Miacatlán. 13 julio 1941.—Fl.—F. Miranda 1502. (MEXU) (L'A. 4310).

P. sp.

Cuernavaca. Parásito sobre árboles en setos vivos. 5 mayo 1940.—Fr.—F. Miranda (sin número). (MEXU) (L'A. 4311).

Gen. **Struthanthus**

S. grahami (Benth.) Standl.

Autopista a Cuautla (Km 6-7). 22 marzo 1967.—Fl.—Vázquez 1861.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. microphyllus (HBK.) Don

Carretera federal a Acapulco (Km 64). 27 mayo 1961.—Fl.—Vázquez 788. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Colonia del Bosque. 28 enero 1961.—Fr.—Vázquez 685.—L'A. $\mathcal{O}$.

Carr. Cuernavaca-Cuautla (Algodonal-Acolapa). 27 febrero 1965.—Vázquez 1660 bis.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$. en el 685.

Texcal de Santa Catarina (sobre *Randia*). 5 julio 1969.—Vázquez 2237. L'A.

Col. Monte Verde (Km 55 carr. fed.; 2600 m). Sobre *Baccharis*. 4 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2501. L'A.

S. venetus (HBK.) Blume

Texcal de Santa Catarina (sobre *Heliocarpus*). 4 abril 1970.—Fr.—Vázquez 2414. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Oaxtepec (sobre *Acacia farnesiana*). 11 diciembre 1970.—Fr.—Vázquez 2792. L'A.

LYTHRACEAE

Gen. **Ammannia**

A. auriculata Willd.

Chapultepec (Cuernavaca). Orillas del arroyo. 9 marzo 1963.—Fl.—Vázquez 1407. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

A. senegalensis Lam.

Cerca de Cuernavaca. 23 octubre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 9231. (MEXU) (L'A. 4497).

Gen. **Cuphea**

C. aequipetala Cav.

Tres Marías. 20 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 436. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Zempoala. Piedra Ancha (3050 m). 11 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2621. L'A.

Camino a Zempoala (2900 m). 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3320. L'A.

Km 60 carr. fed. a Acapulco (2450-2525 m). 10 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3396. L'A.

L'Amagatall (barranca). 23 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 142. L'A. $\mathcal{O}$.

C. bustamanta Llave & Lex.

Barranca arriba de Cuernavaca (6500'). — Tallos trepando sobre salientes húmedos y orillas. 31 julio 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6382. (MEXU) (L'A. 4498).

Hacia San Domingo. Diciembre 1942.—Fl.—F. Miranda 3855. (MEXU) (L'A. 4498).

C. glossostoma Koehne

Sierra de Chalchi (1700-1800 m). 24 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3865. L'A.

Cerro Tetillas (1650-1750 m). 18 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2635. L'A.

C. heterophylla Benth.

10 Km al N de Cuernavaca (2100 m). 1 septiembre 1964.—Fl.—Rzedowski 18714. (MEXU) (L'A. 4499).

C. hookeriana Walp.

Barranca del Tecolote (entre Atzingo, 1750 m y Col. Bosque 1925 m). 21 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3207. L'A.

- C. hyssopifolia* HBK.
Calz. Compositores (cultivada en jardín señores Roca) (1700 m). 23 febrero 1962.—Fl.—Vázquez 1077. L'A. $\infty\infty$
- C. itzacanensis* Koehne
Cañón de Lobos 19 agosto 1961.—Fl.—Vázquez 873.— α . L'A. $\infty\infty$.
Tizalpotla (Sierra Fria, pasado el pueblo). 14 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2036. L'A.
- C. jorullensis* HBK.
Tres Marías. 14 julio 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1200. L'A. $\infty\infty$.
Km 60 carr. fed. a Acapulco (2425 m). 27 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3810. L'A.
- C. koehneana* Rose
Texcal de Santa Catarina (1650-1675 m). 2 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3821. L'A.
Lechos de lava cerca de Cuernavaca (5200'). 22 agosto 1897.—Fl.—C.G. Pringle 6657. (MEXU) (L'A. 4500).
Campos de lava (Cuernavaca) (5000'). 14 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 7339. (MEXU) (L'A. 4500).
- C. laminuligera* Koehne
Cerro de Acatlipa. 19 octubre 1968.—Fl.—Vázquez 2070. L'A.
- C. lanceolata* (Dryand.) Ait.
Cañón de Lobos. 16 septiembre 1960. Fl. y fr.—Vázquez 482. L'A. $\infty\infty$.
- C. leptopoda* Hemsl.
Cerro de Jojutla (ladera N). 27 agosto 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 879. L'A. $\infty\infty$.
Jojutla. (Cerro, ladera N). (900-1100 m). 9 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3704. L'A. $\infty\infty$.
- C. lophostoma* Koehne
Jiutepec. 13 abril 1963.—Fl.—Vázquez 1433. L'A. $\infty\infty$.
Oaxtepec (1500 m). 9 octubre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2689. L'A.
- C. micropetala* HKB.
L'Amagatall (barranca). Septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 30. L'A.
Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 5 junio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 328.— α . β . L'A. ∞ .
- C. paucipetala* S.A. Graham
Lugares sombreados, húmedos, cerca de Cuernavaca 5 septiembre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8449. (MEXU) (L'A. 4501).
- C. reipublicae* Robins. & Seaton
Carr. a Zempoala (Km 9); barranca Oclatzingo. 2 agosto 1969.—Fl.—Vázquez 2253. L'A. $\infty\infty$.
- C. squamuligera* Koehne
Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). Septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 66. L'A.
L'Amagatall (barranca). 31 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 155. L'A. ∞ .
Barranca arriba de "El Salto" (1550 m). 2 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3269. L'A.
- C. ternata* Peyr.
Col. del Bosque (barrancas al NO). 5 agosto 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 859. L'A. $\infty\infty$.
Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2695. L'A.
- L'Amagatall (barranca). 7 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 414. L'A. $\infty\infty$.
Tizalpotla (pasado el pueblo). 14 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2036. L'A.
Montaña frente a la Col. del Bosque (1975 m-2025 m). 16 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3292. L'A.
- C. wrightii* A. Gray subsp. *compacta* Graham
Finca Coyuca. 31 julio 1960.—Fl.—Vázquez 400. L'A. ∞ .
Barrancas arriba del Salto de San Antón (1600 m). 7 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2557. L'A.
Mexicapa (orilla del río). (2175 m). 21 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2576. L'A.
- C. sp.*
Praderas húmedas, cerca de la Cascada, Cuernavaca. 5 mayo 1940.—Fl.—F. Miranda 234. (MEXU) (L'A. 4502).
- C. sp.*
Zempoala. Lugares húmedos y secos, no pantanosos. Laderas, grietas, despejados, gramíneas (9812'). Agosto 1949.—Fl.—H.G. Quiram 19. (MEXU) (L'A. 4504).
- C. sp.*
Alpuyeca. Bardas en pendientes de la montaña. También entre árboles en el mismo lugar. 8 agosto 1949.—Fl.—H.G. Quiram 56. (MEXU) (L'A. 4505).
- C. sp.*
Cerro Jojutla (1300 m). Ladera. 13 julio 1947.—Fl.—Barkley, Rowell, Webster 2317. (MEXU) (L'A. 4503).
- Gen. *Heimia*
H. salicifolia (HBK.) Link
Oaxtepec. 19 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 594.— α . β . L'A. ∞ .
Acatlipa (huertas) (1350 m). 25 enero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2928. L'A.
Oaxtepec (1450 m). 23 julio 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3301. L'A.
Oaxtepec. 2 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 352. L'A. ∞ .
- Gen. *Lagerstroemia*
L. indica L.
Tepoztlán (cultivada en el jardín del zócalo). 3 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 452. L'A. ∞ .
- Gen. *Lythrum*
L. lanceolatum Ell.
Tetecalita (huertas). 22 enero 1971.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 2911. L'A. $\infty\infty$.
Barranca de Atzingo (1800-1950 m). 30 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3580. L'A.
- Gen. *Nesaea*
N. salicifolia HBK.
Cerca de Yautepec. 12 julio 1905.—Rose, Painter y J.S. Rose 8580. (MEXU) (L'A. 4506).
Oaxtepec. Lugares húmedos bordes del arroyo que sale del manantial sulfuroso. 15 diciembre 1940.—Fr.—F. Miranda 957. (MEXU) (L'A. 4506).
Oaxtepec. 31 agosto 1952.—Fl. y fr.—F. Gallegos Harking 430. (MEXU) (L'A. 4506).

MAGNOLIACEAE

Gen. *Magnolia**M. grandiflora* L.

Fraccionamiento Analco (cultivada) (1700 m).
23 junio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3666. L'A.
☉☉.

MALPIGHIACEAE

Gen. *Banisteria**B. sp.*

Jonacatepec. 5 mayo 1941.—Fl.—F. Miranda 1328.
(MEXU) (L'A. 4580).

Gen. *Bunchosia**B. biocellata* Schlecht.

Cañón de Lobos. 18 junio 1972.—Fr.—Vázquez 3661. L'A.

Yautepec (1250 m) (Cañón de Lobos 1325 m).
20 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3795. L'A.

B. lanceolata Turcz.

Cuernavaca. Sin fecha. Fr.—Maximino Martínez
(sin núm.). (MEXU) (L'A. 4581).

B. palmeri S. Wats.

Entrada al Cañón de Lobos. 10 diciembre 1960.
—Fr.—Vázquez 610. L'A. ☉.

Chipitlán.—Río del Pollo (1500-1425 m). 27
agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3368. L'A.

Tepoztlán (Chisto). 15 septiembre 1969.—Fl.—
Vázquez 2288. L'A.

Río del Pollo (1500-1600 m). 2 julio 1972.—Fl.
—Vázquez 3683.— α . L'A.

B. sp.

Oaxtepec. 11 marzo 1961.—Fr.—A. Gómez Pompa
349 bis. (MEXU) (L'A. 4582).

B. sp.

12 Km antes de Tehuixtla (cuajiotal). Arbusto
de 1.5 m. 5 octubre 1963.—Fr.—A. Gómez Pompa
1065. (MEXU) (L'A. 4583).

B. sp.

Tequesquitengo. 15 septiembre 1941.—Fr.—F.
Miranda 1556. (MEXU) (L'A. 4583-bis.)

Gen. *Byrsonima**B. crassifolia* (L.) DC.

Huajintlán (orilla de la carr.) 5 mayo 1961.—
Fl. y fr.—Vázquez 774. L'A. ☉☉.

El Mogote. 21 marzo 1969.—Fl.—Vázquez 2145.
L'A.

Huajintlán. 18 marzo 1967.—Fl.—Vázquez 2856.
— α . L'A.

Calzada Compositores (cultivada en el jardín
del Dr. Barnés). 21 julio 1972.—Fl. y fr.—Váz-
quez 3726. L'A. ☉.

Gen. *Echinopterys**E. eglandulosa* (A. Juss.) Small

Tepetzingo. 22 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Váz-
quez 1267. L'A. ☉☉.

Cañón de Lobos (1325 m); Yautepec (1250 m).
20 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3803. L'A.

Cañón de Lobos (1250-1325 m). 24 diciembre
1972.—Fr.—Vázquez 5029. L'A.

Cañón de Lobos. 24 diciembre 1960.—Fl.—F.
Miranda 9321 (MEXU) (L'A. 4584).

Pedregal de las Fuentes. 24 diciembre 1960.—
Fl.—L. Paray 3145. (MEXU) (L'A. 4584)

E. aff. eglandulosa (Juss.) Small

Jojutla. 16 septiembre 1941.—Fl.—F. Miranda
1570. (MEXU) (L'A. 4585).

Gen. *Galphimia**G. glandulosa* Cav.

Jojutla. Septiembre 1890.—Fl.—F. Altamirano
(sin núm.). (MEXU) (L'A.)

G. glauca Cav.

Cañón de Lobos (Km 20 carr. Cuernavaca a
Cuautla). 29 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 242.
L'A. ☉.

Ixcatepec. 3 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 607.
L'A. ☉☉.

Carr. a Cacahuamilpa (altura Rancho del Ca-
brito). 1 diciembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1342.
L'A. ☉☉.

Carr. Zacatepec a Cuautla (Km 20, barranca).
22 julio 1962.—Fl.—Vázquez 5067. (Fotografías
en color). L'A.

G. gracilis Bartl.

Oaxtepec. 7 diciembre 1952.—Fl.—F. Gallegos
Harking 618. (MEXU) (L'A. 4587).

G. humboldtiana Bartl.

Ladera montaña arriba de Cuernavaca (7000').
5-10 pies. 3 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 8036.
(MEXU) (L'A. 4588).

Gen. *Gaudichaudia**G. cynanchoides* Kunth = *G. mucronata* (Moc. & Sessé) Juss.

Atlatlahucan. 25 octubre 1969.—Fl. y fr.—Váz-
quez 2322. L'A. ☉☉.

G. karwinskiana A. Juss.

L'Amagatall (barranca) 18 septiembre 1960.—
Fl. y fr.—Vázquez 485. L'A. ☉☉.

G. pentandra Juss.

Tepozteco. 28 septiembre 1941.—Fl.—F. Miranda
1590 (MEXU) (L'A. 4589).

Tepozteco (1800-2000 m). 1 octubre 1971.—Fl.—
Vázquez 3435. L'A.

G. schiedeana Juss.

Cerro de Acatlipa. 21 septiembre 1968.—Fl. y fr.
incipientes.—Vázquez 2049. L'A.

Chipitlán (Río del Pollo). (1500-1425 m). 27
agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3369. L'A.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Mi-
randa 1606. (MEXU) (L'A. 4590).

Gen. *Heteropteris**H. beecheyana* Juss.

Barranca Zompantla y linderos. 18 agosto 1962.
—Fl.—Vázquez 1229. L'A. ☉☉.

Oaxtepec. 24 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 497.
L'A. ☉☉.

Entrada Cañón de Lobos. 10 diciembre 1960.—
Fl. y fr.—Vázquez 612. L'A. ☉.

Tizalpotla. 14 septiembre 1968.—Fr.—Vázquez
2040. L'A.

Xoxocotla (huertas). 14 abril 1962.—Fr.—Váz-
quez 1117. L'A. ☉☉.

Tepoztlán (Chisto). 15 septiembre 1969.—Fl.—
Vázquez 2287. L'A.

H. aff. laurifolia Juss.

Texcal de Tejalpa. 28 enero 1967.—Fl. y fr.
incipientes.—Vázquez 1844.— α . L'A. ☉☉.

Texcal de Tejalpa. 25 enero 1969.—Fl. y fr.
incipientes.—Vázquez 2116. L'A.

Cañón de Lobos. 27 enero 1968. Fl.—Vázquez 2855. L'A.

Gen. *Hiraea*

H. dipholiphylla Small

Pedregal de Cuernavaca. 24 diciembre 1960.—Fl.—L. Paray 3153. (MEXU) (L'A. 4591).

Gen. *Malpighia*

M. guadalajarensis Rose

Entre Yautepec y Cuernavaca. 5 julio 1891.—Fl.—F. Altamirano (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4592).

M. mexicana Juss.

Miacatlán (cultivada). 12 agosto 1961.—Fr.—Vázquez 867. L'A. $\infty\infty$.

Temimilcingo. 10 julio 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1692.—bis.— α . L'A. $\infty\infty$.

M. sp.

Cañón de Lobos. 18 junio 1972.—Vázquez 3665. L'A.

M. sp.

Cerca de Yautepec. 12 julio 1905.—Fl.—J.N. Rose.—J.H. Painter.—J.S. Rose 8359. (MEXU) (L'A. 4593).

Gen. *Mascagnia*

M. gouania Small

Tehuixtla. 5 noviembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1825.— α . L'A. $\infty\infty$.

M. polybotrya (Juss.) Ndzu.

Oaxtepec. 24 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 498. L'A. ∞ .

Gen. *Tetrapteris*

T. mexicana Hook. & Arn.

Pedregal de las Fuentes. 18 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 204. L'A. ∞ .

Cañón de Lobos. 5 diciembre 1964.—Fl.—Vázquez 1646 y 1646 bis.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

Carretera Cuernavaca-Cuautla (Algodonal). 20 diciembre 1969.—Fl.—Vázquez 2363. L'A.

Gen. *Thryallis*

T. glauca (Cav.) Kuntze

Sierra de Chalchi (1700-1900 m). 10 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 5004. L'A.

Cañón de Lobos (1250-1325 m). 24 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 5024.— α . L'A.

Entre Ixcatepec y Amatlán (*Bursera*). 15 diciembre 1940.—Fl.—F. Miranda 912. (MEXU) (L'A. 4594).

Oaxtepec (1450 m). 17 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 5018. L'A.

T. sp.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1642. (MEXU) (L'A. 4595).

No determinada.

Al N del Pedregal de las Fuentes. 23 diciembre 1960.—Fl.—F. Miranda 9311. (MEXU) (L'A. 4596).

MALVACEAE

Gen. *Abutilon*

A. andrieuxii Hemsl.

Acatlipa. 31 marzo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1109. L'A. $\infty\infty$.

Coatlán del Río. 2 enero 1963.—Fl.—Vázquez 1366. L'A. $\infty\infty$.

Puente de Ixtla. 27 diciembre 1967.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 3024.— α . L'A.

Acatlipa (1350 m). 5 marzo 1971.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 3038. L'A.

A. discissum Schlecht.

Bajo los acantilados de la Sierra de Tepoztlán (7500') 6-8 pies. 26 noviembre 1903.—Fl. y fr.—C.G. Pringle (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4526).

A. hemsleyanum Rose

Barranca de Atzingo (1900-2000 m). 7 mayo 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3586. L'A. $\infty\infty$.

A. simulans Rose

Campos de Cuernavaca (5000'). 6 a 8 pies. 21 septiembre 1900.—Fr.—C.G. Pringle 8427. (MEXU) (L'A. 4527).

A. triquetrum Presl

Valle abajo de Cuernavaca (4000'). 5 a 8 pies. 17 octubre 1900.—Fl. y fr. incipientes.—C.G. Pringle 9126. (MEXU) (L'A. 4528).

Gen. *Althaea*

A. rosea Cav.

Col. Palmira Alta (cultivada). 11 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 965. L'A. $\infty\infty$.

Tlalquitenango (cultivada). 26 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 1014. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Anoda*

A. acerifolia (Zucc.) DC.

Cerro de Jojutla (ladera N). 27 agosto 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 880. L'A. $\infty\infty$.

Frac. Analco (1700 m). 6 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3692. L'A. ∞ .

A. cristata Schlecht.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 16 septiembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 24. L'A. ∞ .

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 26 septiembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 111. L'A.

Finca Coyuca. 28 agosto 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 441. L'A. ∞ .

Oaxtepec. 24 septiembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 494. L'A. $\infty\infty$.

Atlatlahucan (tierra en barbecho cerca de una casa). 25 octubre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2323. L'A.

A. hastata Cav.

Oaxtepec. 31 agosto 1952.—Fl. y fr.—F. Gallegos Harking 417. (MEXU) (L'A. 4529).

A. incarnata HBK.

Puente de Ixtla. 20 febrero 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 285. L'A. ∞ .

Oaxtepec. 10 febrero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1062 a). L'A. $\infty\infty$.

Km. 20 carretera Zacatepec-Cuautla. 29 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1270. L'A. $\infty\infty$.

Cerro de Acatlipa. 19 octubre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2067. L'A. $\infty\infty$.

Puente de Ixtla (río Tembembe) (1025 m). 12 marzo 1971.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 3060. L'A.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 3 noviembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1321. L'A. $\infty\infty$.

Montaña frente a la Col. del Bosque (1975-2025 m). 16 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3286. L'A.

- A. pentaschista* (Gray) Wooton & Standl.
Oaxtepec. 23 julio 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3300.
L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Gaya*

- G. minutiflora* Rose
Barranca cerca de Cuernavaca. 4 noviembre 1903.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 11889. (MEXU) (L'A. 4530).

Gen. *Gossypium*

- G. hirsutum* L.
Ticumán (cultivada). 11 enero 1963.—Fr.—Vázquez 1382. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
La Mezquitera (El Camaronal) (1050 m). Cultivada. 28 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2593. L'A.
G. trilobum (Moc. & Sessé ex DC.) Skov. emend Kearn.
Tetecalita (huertas). 22 enero 1971.—Fr.—Vázquez 2910.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Hibiscus*

- H. aff. elegans* Standl.
Pedregal de las Fuentes. 13 mayo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 780. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
H. aff. ribifolius A. Gray
Temimilcingo (pedregal). 7 mayo 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1671.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
H. rosa-sinensis L.
L'Amagatall.— Cultivada (flor blanca). (Altura 1730 m). 22 junio 1968.—Fl.—Vázquez 79 L'A.
L'Amagatall. — Cultivada (flor roja). 22 junio 1968.—Fl.—Vázquez 3022. L'A.
L'Amagatall. — Cultivada (flor color salmón). 22 junio 1968.—Fl.—Vázquez 3023. L'A.
L'Amagatall. — Cultivada (flor roja). Junio 1959.—Fl.—Vázquez 3026. L'A.
L'Amagatall. — Cultivada (flor color salmón). Junio 1959.—Fl.—Vázquez 3027. L'A.
L'Amagatall. — Cultivada (flor color rosa). Junio 1959.—Fl.—Vázquez 3028. L'A.
H. sabdariffa L.
Tlalquitenango (cultivada). 26 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 1015. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
H. spiralis Cav.
Acatlipa. 20 noviembre 1959.—Fl.—Vázquez 176. L'A. $\mathcal{O}$.
H. syriacus L. var. *paconiflorus*
Camino del Monasterio de Benedictinos (cultivado). 3 junio 1961.— Fl.— Vázquez 792. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Kosteletzkya*

- K. violacea* Rose
Temimilcingo. 5 junio 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1682.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Acatzingo. 12 noviembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1827. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Malva*

- M. parviflora* L.
Coajomulco. 1 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 563. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Malvastrum*

- M. coromandelianum* (L.) Garcke
Orillas carreteras, etc., Cuernavaca. (5000'). 7 septiembre 1900.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 9075. (MEXU) (L'A. 4531).
Oaxtepec. Junio 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 333. (MEXU) (L'A. 4531).

M. greenmanianum Rose

Autopista (Km 57). 1 noviembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1311. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Carr. fed. a Acapulco (cerca de Tres Marias). 8 septiembre 1967.—Fl.—Vázquez 3025.— α . L'A.

M. spicatum Gray

Autopista a Acapulco (Km 102). 13 febrero 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 280. L'A. $\mathcal{O}$.

M. sp.

Cuernavaca. 12-13 septiembre 1905.—Fl. y fr.—J.N. Rose.—H. Painter.—J.S Rose 10246. (MEXU) (L'A. 4532).

Gen. *Malvaviscus**M. arboreus* Cav.

Tepoztlán. 30 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 929. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

M. drummondii Torr. & Gray

Cuernavaca. 5 mayo 1940.—Fl.—F. Miranda 245. (MEXU) (L'A. 4533).

M. grandiflorus HBK.

Oaxtepec. 31 agosto 1952.—F. Gallegos Harking 431? (MEXU) (L'A. 4534).

Gen. *Pavonia**P. melanommata* Rob. & Greenm.

El Mogote. 4 octubre 1969. Fl. y fr.—Vázquez 2309. L'A.

P. melanommata Rob. & Greenm. var. *melanommata* Rob. & Seaton

Oaxtepec. 27 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 651. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Robinsonella**R. cordata* Rose & Baker

Autopista a Cuautla (Km 6-7). 21 enero 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1843.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Sida**S. alamosana* Watson

Río del Pollo (1500-1600 m). 26 noviembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 4983. L'A.

En las veredas de Cuernavaca. Arbustiva, 3-6 m. 6 noviembre 1895.—Fl. y fr. incipientes.— C.G. Pringle 6178. (MEXU) (L'A. 4535).

S. angustifolia (L.) Lam.

Cerro de Acatlipa. 20 octubre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1296. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. ciliaris L.

Chinameca. 20 julio 1968.—Fl. y fr.— Vázquez 1990. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tlalquitenango (Cerro de la Cruz, 1500 m). 16 julio 1972.—Fr.—Vázquez 3715. L'A.

S. elliotti Torr. & Gray

Fracc. Analco (1700 m). 14 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3707.—3713. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. rhombifolia L.

Cuautla (4000').—De 2-3 pies 31 mayo 1901.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 8490. (MEXU) (L'A. 4536).

S. xanti A. Gray

Carr. fed. a Acapulco (Km 60; 2425 m). 27 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3809. L'A.

MARANTACEAE

Gen. *Calathea**C. zebrina* Lindl.

L'Amagatall.— Cultivada. 17 abril 1970.—Fl.—Vázquez 2424. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Maranta**M. arundinacea* L.

Temixco (Potrero). 5 agosto 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1894.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Thalia**T. geniculata* L.

Tezoyuca. 9 diciembre 1961.—Fl.—Vázquez 990. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Acatzingo (lugares húmedos). 8 mayo 1966.—Fl.—Vázquez 2823.— α . $\mathcal{F}$. L'A.

Miacatlán (orilla de la panga). (1125 m). 14 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3197. L'A.

MARTYNIACEAE

Gen. *Martynia**M. diandra* Glox.

Temixco (en la banqueta de una calle). 23 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 918. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Acatzingo (huertas). 27 agosto 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 2857. L'A.

M. fragrans Lindl.

Cerca de Yautepec. 12 julio 1905.—J.N. Rose, J.S. Painter, J.S. Rose 8571. (MEXU) (L'A. 4281).
Salto de San Antón, Cuernavaca. Bosque mixto, ladera húmeda. 5 agosto 1951.—E. Matuda 21593. (MEXU) (L'A. 4281).

M. parviflora Wooton

Fracc. Analco (orilla de la calle). 30 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3681. L'A.

M. sp.

Cuernavaca. 13 julio 1941.—Fl.—F. Miranda 1487. (MEXU) (L'A. 4282).

Gen. *Proboscidea**P. fragrans* (Lindl.) Decne.

Finca Coyuca (lugar abundante en agua). 12 septiembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 16 bis. L'A. $\mathcal{O}$.

Finca Coyuca (lugar abundante en agua). 12 septiembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 16 bis. L'A. $\mathcal{O}$.

Oaxtepec. 5 abril 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2162. L'A.

El Rodeo (cerca de la Laguna). 16 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 375. α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Carretera federal a Acapulco (frente al cerro de Xochitepec) (1200 m). 3 septiembre 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3392. L'A.

MELASTOMACEAE

Gen. *Leandra**L. cornioides* Cogn.

Barranca de Atzingo (1600-1800 m). 25 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3671. L'A.

Barranca boscosa arriba de Cuernavaca (6500'). 18 junio 1896.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6342. (MEXU) (L'A. 4521).

Gen. *Miconia**M. cuernavacana* Rose

Barranca de Atzingo (1950-1700 m). 19 marzo 1971.—Fl.—Vázquez 3075. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cañón montañoso, húmedo, arriba de Cuernavaca (6500'). 12-15 pies. 15 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 6857 y 6978. (MEXU) (L'A. 4522).

Gen. *Monochaetum**M. pringlei* Rose

Col. del Bosque (barrancas al NO). 14 enero 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 678. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

M. sp.

Cuernavaca (lugares rocosos, orilla del río, fondo barranca, al Sur). 16 marzo 1941.—Fr.—F. Miranda 1166. (MEXU) (L'A. 4523).

Gen. *Tibouchina**T. pringlei* Rose

L'Amagatall (barranca). 21 febrero 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 288. L'A. $\mathcal{O}$.

L'Amagatall (barranca). 3 febrero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1053.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Oaxtepec (orilla del río). (1450 m). 12 febrero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2943. L'A.

Barranca de Santa Clara (al NO de Acatlipa) (1450-1550 m). 2 abril 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3097. L'A.

T. sp.

Barranca del Río del Pollo. 1935.—Fl. y fr.—G. Gándara (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4524).

MELIACEAE

Gen. *Cedrela**C. oaxacensis* C.DC. & Rose

Km 100 del Fc. a Cuernavaca. 8 julio 1967.—Fl.—Vázquez 1880.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

C. saxatilis Rose

Texcal de Santa Catarina (1750 m). 25 septiembre 1970.—Vázquez 2664. L'A. $\mathcal{O}$.

Gen. *Guarea**G. chiapensis* Blake

Oaxtepec. 11 diciembre 1970. Fl. y fr.—Vázquez 2801. L'A.

G. excelsa HBK.

Barranca del Tecolote (Altavista) (1560-1630 m). 13 noviembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2752. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Oaxtepec (1450 m). 23 julio 1971.—Vázquez 3308.— α . L'A.

Entre Chulavista y "El Salto" (1600 m). 23 enero 1972.—Fl.—Vázquez 3459. L'A.

Chapultepec, orilla del arroyo (Cuernavaca). 30 abril 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1140. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

G. sp.

Oaxtepec.—Arbol de 6 m de altura. 1 abril 1961.—Fr.—A. Gómez Pompa (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4576).

G. sp.

Barranca de Chapultepec, parte baja (Cuernavaca). 18 septiembre 1960.—Fl. y fr.—F. Miranda 9283. (MEXU) (L'A. 4576 bis).

Gen. *Melia**M. azedarach* L.

Miacatlán (cultivada). 22 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 546. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Swietenia**S. humilis* Zucc.

Cañón de Lobos. 16 septiembre 1960.—Vázquez 484. L'A.

La Calera (orilla de la carr. fed. a Acapulco). 26 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2495 (fotografía en color).— α . L'A.

Gen. *Trichilia**T. hirta* L.

10 Km ENE Cuernavaca, carr. a Tepoztlán, corriente basáltica, bosque bajo (1700 m).— Arbol de 8 m, flores blanquecinas. 7 agosto 1964.— Fl.—Rzedowski 18487. (MEXU) (L'A. 4577).

6 Km ENE carr. Cuernavaca-Tepoztlán, terrenos basálticos (1750 m). Arbol de 5 m. 22 mayo 1965.—Fr.—Rzedowski 19794. (MEXU) L'A. 4577).

T. pringlei Rose

Oaxtepec. 24 septiembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 489. L'A. ∞ .

Oaxtepec. 29 julio 1961.—Fl.—Vázquez 853. L'A. Llanos de Guarín. — Barranca del Terrón (1150 m). 4 septiembre 1970.—Fr.—Vázquez 2607. L'A.

Oaxtepec. 21 julio 1961.—Vázquez 2998. L'A.

Texcal de Santa Catarina (1700 m). 18 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3244. L'A.

Cañón de Lobos (1250-1350 m). 22 octubre 1972.—Fr.—Vázquez 3939-3939 bis. L'A.

T. sp.

Al N del Pedregal de las Fuentes. 23 diciembre 1960.—Fr.—F. Miranda 9310. (MEXU) (L'A. 4578).

T. sp.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fr.—F. Miranda 1627. (MEXU) (L'A. 4579).

MENISPERMACEAE

Gen. *Cissampelos**C. pareira* L.

Cuernavaca. 22 marzo 1942.—F. Miranda 1916. (MEXU) (L'A. 4293).

Gen. *Cocculus**C. diversifolius* DC.

Tlaltizapán (linderos huertas). 10 abril 1965.— Fl.—Vázquez 1667.— α . β . L'A. ∞ .

MORACEAE

Gen. *Brosimum**B. alicastrum* Swartz

Grutas de Cacahuamilpa. 13 marzo 1965.—Fr.— Vázquez 1662.— α . β . L'A. ∞ .

Grutas de Cacahuamilpa (Río, Dos Bocas) (1100-1200 m). 16 abril 1971.—Vázquez 3140. L'A.

Gen. *Dorstenia**D. drakena* L.

Cerro de Jojutla (ladera N). 30 agosto 1960.— Fl.—Vázquez 420. L'A. ∞ .

Hacienda de Actopan (orillas del camino vecinal, pasado el poblado). 17 agosto 1963.—Fl.— Vázquez 1500. L'A. ∞ .

Cerro de Jojutla (ladera N). 27 julio 1963.—Fl.— Vázquez 3124. L'A.

D. sp.

Barranca de Atzingo (1900 m) 15 octubre 1972.— Vázquez 3921. L'A.

Barranca de Atzingo (1950-2000 m). 12 noviembre 1972.—Vázquez 3998. L'A.

Gen. *Ficus**F. cotinifolia* HBK.

Puente de Ixtla. 20 febrero 1960.—Fr.—Vázquez 284. L'A.

Laderas montes de Xochicalco. (1400 m). 31 julio 1970.—Fr.—Vázquez 2549. L'A. ∞ .

Oaxtepec (1450 m). 23 julio 1971.—Fr.—Vázquez 3310. L'A.

Oaxtepec (1450 m). 23 julio 1971.—Fr.—Vázquez 3311. L'A.

Llanos de Mejía (Acatlipa) (1450 m). 26 marzo 1971.—Fr.—Vázquez 3081. L'A.

F. elastica Roxb.

Fraccionamiento Analco (1700 m). 16 junio 1972.—Vázquez 3655. L'A.

F. glaucescens Miq.

No indicado lugar de la colecta. Julio 1899.— Fr.—M. Urbina (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4729).

F. goldmanii Standl.

Tlaltizapán (río). 2 mayo 1970.— Fr.— Vázquez 2433.— α . L'A. ∞ .

Miacatlán (huertas) (1125 m). 14 mayo 1971.— Fr.—Vázquez 3196. L'A.

F. aff. hemsleyana Standl.

Tepozteco (1800-2000 m). 1 octubre 1971.—Vázquez 3443. L'A.

F. jaliscana Wats.

Oaxtepec (1450 m). 25 marzo 1972.—Fr.—Vázquez 3524. L'A.

Cuernavaca. Julio 1899.—M. Urbina (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4730).

F. laevigata Vahl

Palo Bolero. 22 octubre 1960.—Fr.—Vázquez 541. L'A. ∞ .

Carretera Cuernavaca-Cuautla (Algodonal). 20 diciembre 1969.—Fr.—Vázquez 2361.— α . L'A.

Miacatlán (1125 m). 14 mayo 1971.— Vázquez 3198. L'A. ∞ .

F. lyrata (paniculata) Warb.

Arbol ornamental en la Calzada Compositores (Fracc. Analco). 24 diciembre 1973. — Vázquez 5079. L'A.

F. mexicana Miq.

Oaxtepec. 23 marzo 1941.—Fr.—F. Miranda 1210. (MEXU) (L'A. 4731).

Cuautla. 5 mayo 1941.—Fr.—F. Miranda 1337. (MEXU) (L'A. 4731).

Cuautla. (El Almeal). Sin fecha. Helia Bravo (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4731).

Zacatepec. 29 octubre 1960.—Vázquez 549. L'A. ∞ .

Tlaltizapán (río). 2 mayo 1970.— Fr.— Vázquez 2432. L'A.

Oaxtepec. 25 marzo 1972.— Fr.— Vázquez 3527. L'A.

F. oerstediana Miq.

L'Amagatall (cultivada). 13 diciembre 1959.—Fr.—Vázquez 189. L'A. ∞ .

F. padifolia HBK.

Xoxocotla (en el cruce carr. y Fc.). 14 enero 1967.—Fr.—Vázquez 1841.— α . L'A. ∞ .

Puente de Ixtla (río Tembembe) (1025 m). 12 marzo 1971.—Vázquez 3056. L'A.

F. petiolaris HBK.

Aproximadamente Km 100 carr. fed. a Acapulco. 25 noviembre 1961.—Vázquez 976. L'A. ∞ .

F. radula Willd.

Alrededores de "El Salto" (1600 m). 22 abril 1972.—Vázquez 3569. L'A.

F. velutina Humb. & Bonpl. ex Willd.
Alrededores de "El Salto" (1600 m). 23 abril 1972.—Vázquez 3570. L'A.

F. sp.
Oaxtepec (1500 m). 2 abril 1972.—Fr.—Vázquez 3535. L'A.

F. sp.
Cacahuamilpa. 6 julio 1941.—F. Miranda 1484. (MEXU) (L'A. 4734).

F. sp.
Cuernavaca. Enero 1942.—Fr.—F. Miranda 1912. (MEXU) (L'A. 4732).

F. sp.
Tepozteco. 28 septiembre 1941.—Fr.—F. Miranda 1589. (MEXU) (L'A. 4733).

F. sp.
Oaxtepec (1500 m). 2 abril 1972.—Vázquez 3534. L'A.

F. sp.
Oaxtepec. 23 marzo 1941.—Fr.—F. Miranda 1198. (MEXU) (L'A. 4735).

F. sp.
Cuernavaca. 5 mayo 1940. — F. Miranda 224. (MEXU) (L'A. 4736).

F. sp.
Oaxtepec (1450 m). 23 julio 1971.—Vázquez 3309. L'A.

Gen. *Morus*

M. rubra L.
Tepozteco (1800-2000 m). 13 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3481.— α . L'A. $\emptyset$.

Gen. *Trophis*

T. racemosa (L.) Urban
Llanos de Guarín (Barranca del Terrón). 6 diciembre 1969.—Fl.—Vázquez 2351. L'A. $\emptyset\emptyset$.
Grutas Cacahuamilpa (Río, Dos Bocas) (1100-1200 m). 16 abril 1971.—Fr.—Vázquez 3135. L'A. $\emptyset$.

MORINGACEAE

Gen. *Moringa*

M. oleifera Lam.
Temimilcingo (cultivada). 27 abril 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1442. L'A. $\emptyset\emptyset$.

MUSACEAE

Gen. *Musa*

M. paradisiaca L.
Chapultepec (orillas arroyo, escapada de cultivo). 14 marzo 1960.—Fl.—Vázquez 322. (Fotografía en color). L'A.

Gen. *Strelitzia*

S. reginae Banks.
L'Amagatall (cultivada). 20 enero 1963.—Fl.—Vázquez 1387. L'A.

MYRSINACEAE

Gen. *Ardisia*

A. compressa HBK.
Tepoztlán. 31 marzo 1961.—Fr.—Vázquez 738. L'A. $\emptyset$.

Tepoztlán (garganta del Tepozteco). 6 octubre 1961.—Fl.—Vázquez 930. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Río del Pollo (1350 m). 31 diciembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2840.— α . L'A.

Gen. *Rapanea*

R. ferruginea Mez

Barranca del Monasterio (al NO de Tetela) (1850 m). 21 diciembre 1970.—Fl. ♀ — Vázquez 2811. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Barranca del Monasterio (al NO de Tetela) (1850 m). 21 diciembre 1970.—Fl. ♂ — Vázquez 2812. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Barranca del Tecolote (entre Atzingo y Col. del Bosque) (1750-1925 m). 21 mayo 1971.—Fr.—Vázquez 3204. L'A.

R. juergensenii Mez

Amatlán.— En el bosque de la barranca húmeda yendo a San José Laureles.— Arbol. 15 diciembre 1940.—Fl.—F. Miranda 940. (MEXU) (L'A. 4456).

MYRTACEAE

Gen. *Eucalyptus*

E. globulus Labill.

Palmira Alta (cultivado). 11 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 966. L'A. $\emptyset\emptyset$.

E. sp.

Finca Coyuca (cultivado orilla de la calle). 12 octubre 1973.— Fl. y fr.— Vázquez 1543. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Gen. *Eugenia*

E. aff. crenularis Lundell

Barranca del Tecolote (entre Atzingo y Col. Bosque) (1750-1925 m). 21 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3209. L'A.

Alrededores de "El Salto" (1600 m). 28 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3622. L'A.

Pedregal de las Fuentes. 25 junio 1960.—Fl.—Vázquez 345. L'A. $\emptyset$.

Temixco (Potrero). 24 junio 1967.—Fl.—Vázquez 2993.— α . L'A.

E. michoacanensis Lundell

Barranca del Tecolote (entre Atzingo y Col. Bosque) (1750-1925 m). 21 mayo 1971.—Fr.—Vázquez 3210. L'A.

E. mirandae R. Cantú

Tepozteco (2250 m). 5 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2477.— α . L'A. $\emptyset\emptyset$.

E. aff. oerstediana Berg.

Temimilcingo. 5 junio 1965.—Fl.—Vázquez 1684.— α . L'A. $\emptyset\emptyset$.

Temimilcingo. 10 julio 1967.—Fr.—Vázquez 2992. L'A.

E. sp.

Cuernavaca. 5 mayo 1940.—Fl.—F. Miranda 220. (MEXU) (L'A. 4562).

Gen. *Melaleuca*

M. leucadendron L.

Rancho Cortés (cultivada). 27 mayo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 791. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Cuernavaca (Jardín de la Miel Carlota, cultivada). 29 marzo 1969.—Vázquez 2149. L'A.

L'Amagatall (cultivada) (1750 m). 12 enero 1972. Fl. y fr.—Vázquez 3445. L'A.

Cuernavaca (cultivada). Enero 1961.— Bouchier 75a. (MEXU) (L'A. 4563).

Gen. *Psidium*

P. guajava L.

Calzada Atzingo (orilla calle). 25 junio 1960.— Fl.—Vázquez 346. L'A.

Gen. *Syzygium*

S. jambos (L.) Alston

Calzada Atzingo (orilla calle, cultivada). 18 marzo 1960.—Fl.—Vázquez 300. L'A. ☉.

NYCTAGINACEAE

Gen. *Allionia*

A. viscosa (Cav.) Kuntze

Oaxtepec. 20 marzo 1963.— Fl. y fr.— Vázquez 1409. L'A. ☉☉.

A. sp.

Cuautla. 19 mayo 1941.—Fl.—F. Miranda 1355. (MEXU) (L'A. 4400).

Gen. *Boerhavia*

B. diffusa L. = *B. caribaea* Jacq.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores) (1700 m). 6 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 11 bis. L'A. ☉.

Finca Coyuca (1750 m). Septiembre de 1959.—Fl.—Vázquez 104. L'A. ☉.

Pedregal de las Fuentes. 25 junio 1960.—Fl.—Vázquez 341. L'A. ☉.

Pedregal de las Fuentes. 10 septiembre 1960.— Fl.—Vázquez 460. L'A.

Cerro Tetillas. 7 septiembre 1968.—Fl. y fr.— Vázquez 2019. L'A.

Amacuzac (Tlatenchi) (940 m). 8 mayo 1970.— Fl.—Vázquez 2444.— α . L'A.

B. erecta L.

Cerro de Acatlipa. 30 junio 1962.—Fl. y fr.— Vázquez 1184. L'A. ☉☉.

B. gracillima Heimerl

Km. 19 carretera Zacatepec-Cuautla. 1 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1244. L'A. ☉.

B. intermedia M.E. Jones

Cerro de Jojutla (ladera N). 27 agosto 1961.— Fl.—Vázquez 884. L'A. ☉☉.

B. viscosa Lag.

Cerro de Acatlipa. 11 agosto 1962.—Fl. y fr.— Vázquez 1223. L'A. ☉☉.

Valle de Cuautla (4000'). 30 mayo 1901.—Fl.—C.G. Pringle 9308. (MEXU) (L'A. 4401).

Gen. *Boldoa*

B. purpurascens Cav. ex Lag. = *Salpianthus purpurascens* (Cav.) Hook. & Arn.

Finca Actopan (Pueblo Nuevo). 22 octubre 1966. Fl.—Vázquez 1821. L'A. ☉☉.

Gen. *Bougainvillea*

B. glabra Choisy

L'Amagatall (cultivada) (color buganvilia). 5 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 185. L'A. ☉.

Chulavista (cultivada) (color buganvilia). 21 diciembre 1963.—Fl.—Vázquez 3143. L'A.

Calzada de los Compositores (cultivada, barda terreno Sr. J. García). (1750 m) (color malva). 29 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3379. L'A.

Fracc. Analco (antes Finca Coyuca) (1750 m).— (Cultivada; color rojo). 15 enero 1972.—Fl.—Vázquez 3447. L'A.

Fraccionamiento Analco (cultivada) (color rosa). 15 enero 1974.—Fl.—Vázquez 5077. L'A.

B. spectabilis Willd.

Fracc. Analco (antes Finca Coyuca) (1750 m).— (Cultivada; flor naranja). 15 enero 1972.—Fl.— Vázquez 3446. L'A.

Fracc. Analco (antes Finca Coyuca).— Cultivada; flor blanca. 15 enero 1972.— Fl.— Vázquez 3448. L'A.

Fraccionamiento Analco (1700 m).—Cultivada; flor amarilla. 3 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3536. L'A.

Gen. *Commicarpus*

C. scandens (L.) Standley

Tlaltizapán. 31 diciembre 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1745.— α . L'A. ☉☉.

Gen. *Mirabilis*

M. jalapa L.

Tetela del Monte (orilla calle de los Reyes). 30 enero 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 266. L'A. ☉.

Huitzilac (cultivada). 22 marzo 1963.—Fl. y fr.— Vázquez 1416. L'A. ☉☉.

M. longiflora L.

Finca Coyuca y fracc. Analco (orillas calles).— α . 17 julio 1960.—Fl.—Vázquez 381. L'A. ☉☉.

M. sp.

Chipitlán (calle del Laurel). 28 julio 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1891. L'A. ☉☉.

Gen. *Okenia*

O. hypogaea Schlecht. & Cham.

Tehuixtla. 28 septiembre 1963.— Fl.— Vázquez 1536. L'A. ☉☉.

Tehuixtla. 31 julio 1966.— Fl.—Vázquez 1790.— α . L'A. ☉☉.

Gen. *Pisonia*

P. aculeata L.

Tlaltizapán. 24 febrero 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1950.— α . L'A. ☉☉.

Tlaltizapán. 24 febrero 1968.—Fl.—Vázquez 1951. L'A. ☉☉.

P. capitata (Wats.) Standley

Las Estacas. 2 marzo 1962.—Fl.—Vázquez 1083.— α . L'A. ☉☉.

Gen. *Salpianthus*

S. arenarius Humb. & Bonpl.

Autopista a Cuernavaca (Km 99). 23 diciembre 1967.—Fl.—Vázquez 1937. L'A. ☉☉.

Barrancas cerca de "El Salto" (1600-1700 m). 14 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3603. L'A. ☉☉.

Autopista (Km 87). 23 diciembre 1967.—Fl.— Vázquez 1937. L'A. ☉☉.

S. macrodonthus Standl.

Alrededores de Acapulco y tercio final de la carr. (abundante). 11 enero 1965. Restos de flores y fr.—Vázquez 1653.— α . L'A. ☉☉.

Gen. *Torrubia*

T. macrocarpa Mir.

Carr. a Cuernavaca. 27 abril 1941.—Fl.—F. Miranda 1303. TIPO (MEXU) (L'A. 4402).

Ladera occidental del cerro de Santa Clara (Jonacatepec) ISOTIPO. 5 mayo 1941.—Fl.—F. Miranda 1325. (MEXU) (L'A. 4402).

Pedregal de las Fuentes. 28 marzo 1961.—Fl.— F. Miranda 9330. (MEXU) (L'A. 4402).

OLEACEAE

Gen. *Forestiera*

F. aff. phillyreoides (Benth.) Torr.

El Mogote. 18 marzo 1967.—Fr.—Vázquez 1855.
L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Fraxinus*

F. uhdei (Wenzig) Lingelsh.

Tetecalita (cerca del río). 29 diciembre 1961.—
Fr. incipientes.—Vázquez 1021. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

El Mogote. 18 marzo 1967.—Fr.—Vázquez 1857.—
 α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Oaxtepec (Bosque) (1450 m). — 23 julio 1971.
Vázquez 3305. α . L'A.

F. sp.

Oaxtepec. 23 marzo 1941.—Fr.—F. Miranda 1192.
(MEXU) (L'A. 4737).

Gen. *Jasminum*

J. humile L.

Oaxtepec (cultivada). 13 diciembre 1970.—Fl.—
Vázquez 2804. L'A. $\mathcal{O}$.

J. mesnyi Hance

Tepozteco (cultivada). 4 enero 1963.—Fl.—Váz-
quez 1371. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

J. officinale L.

L'Amagatall (cultivada). 17 enero 1960.—Fl.—
Vázquez 260. L'A.

Estación Fc. de Tres Marías (2750 m). 5 junio
1970.—Fl.—Vázquez 2471. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Ligustrum*

L. lucidum Ait.

Cuernavaca (cultivada). 12 noviembre 1966.—Fl.
y fr.—Vázquez 1828.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tres Marías (orilla de la carr. fed.) (2800 m).
4 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2507. L'A.

Gen. *Olea*

O. europaea L.

Campo entre Tres Marías y Huitzilac (cultiva-
da). 20 agosto 1966.—Vázquez 1798. L'A.

ONAGRACEAE

Gen. *Epilobium*

E. mexicanum Moc. & Sessé ex DC.

Lagunas de Zempoala. 14 septiembre 1962.—Fl.
y fr.—Vázquez 1255. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barranca de Atzingo (1800-1950 m). 30 abril
1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3575. L'A.

Zempoala (Piedra Ancha) (3050 m). 11 septiem-
bre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2615.— α . L'A.
 $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Fuchsia*

F. arborescens Sims

Tepoztlán. 31 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez
740. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tepoztlán (garganta del Tepozteco). 6 octubre
1961.—Fl. y fr.—Vázquez 933. L'A.

Tepozteco. 4 enero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1369.
L'A.

Col. del Bosque (ladera barranca de Atzingo).
24 mayo 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2201. L'A.

F. cylindracea Lindl.

Autopista; Km 65.5 (2250 m). Pedregal. 9 octu-
bre 1960.—Fl.—J. Espinosa 354. (MEXU) (L'A.
4537).

F. minimiflora Hemsl.

Orillas barranca arriba de Cuernavaca (7000').
5 a 15 pies. 31 julio 1896.—Fl.—C.G. Pringle
6380. (MEXU) (L'A. 4538).

Junto al Km 62 carr. a Cuernavaca (7 millas
de Tres Cumbres). Montaña, ladera hacia Cuen-
navaca (2100-2400 m). Arbusto de 4 pies.— Co-
rola rojo-oscuro y estigmas clavel, o corola
y estigmas blancos, ambas formas en la misma
rama. Ovario verde. 14 junio 1956.— Fl.— D.P.
Gregory 65. (MEXU) (L'A. 4538).

F. parviflora Zucc.

Col. del Bosque (al NO). 5 agosto 1961.—Fl.—
Vázquez 863. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

F. thymifolia HBK.

Cerro de Tres Marías. 21 julio 1962.—Fl. y fr.—
Vázquez 1206.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Lagunas de Zempoala. 25 agosto 1962.—Fl.—
Vázquez 1238. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Camino a Zempoala.—Cerro del Caballete (2900-
2950 m). 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3318. L'A.

Camino a Zempoala.—Cerro del Caballete (2900-
2950 m). 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3326. L'A.

Camino a Zempoala.—Cerro del Caballete (2900-
2950 m). 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3327. L'A.

F. sp.

Zempoala, lados escarpados, entre árboles (9812').
30 julio 1949.—Fl.—H.G. Quiram 31. (MEXU)
(L'A. 4539).

F. sp.

A 1 milla de Huitzilac.—Arbusto.—En las grietas
de las rocas. 3 agosto 1949.—Fl.—H.G. Quiram
44. (MEXU) (L'A. 4540).

Gen. *Gaura*

G. mutabilis Cav.

Autopista, Km 50. Carr. fed. Km 47-48. 1 julio
1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1879. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

G. tripetala Cav.

Tres Marías. 14 julio 1962.—Fl. y fr.—Vázquez
1199. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Kms 97-100 del Fc. a Cuernavaca. 10 junio 1967.
—Fl. y fr.—Vázquez 3032. L'A.

Gen. *Hauya*

H. elegans Moc. & Sessé ex DC. subsp. *barcenae*
(Hemsl.) Breedlove & Raven

Cañón de Lobos. 22 julio 1961.—Fl.—Vázquez
841. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Rancho Seco. Km 20 carretera Zacatepec-Cuau-
tla. 28 julio 1962.—Fl.—Vázquez 1216. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cañón de Lobos. (1350-1400 m). 10 julio 1970.—
Fl.—Vázquez 2520. L'A.

Gen. *Jussieu*

J. leptocarpa Nutt.

Tehuixtla. 18 febrero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez
1070. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Acatzingo (orillas de la panga). 12 febrero 1966.
—Fl.—Vázquez 3030.— α . $\mathcal{F}$. L'A.

J. repens L.

Calzada de Atzingo (ahora de los Composito-
res). 1750 m. Orilla agua. 16 septiembre 1959.—
Fl.—Vázquez 23. L'A. $\mathcal{O}$.

Pedregal de las Fuentes.—Preferentemente en
lugar pantanoso. 13 mayo 1961.—Fl. y fr.—Váz-
quez 781. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Acatlipa (lugar pantanoso). 1 junio 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 3031. L'A.

Carretera Cuernavaca-Cuautla (orilla de la panga, frente al Pedregal de las Fuentes). 30 marzo 1963.—Vázquez 1419. L'A.

J. suffruticosa L.

Calzada de Atzingo (orilla corriente de aguas negras). 30 agosto 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 5.—*α.β.* L'A. *⊗*.

Jojutla (huertas, orillas corrientes de agua) (900-1100 m). 9 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3695. L'A. *⊗⊗*.

Gen. Lopezia

L. mexicana Jacq.

Km 60, carr. fed. a Acapulco (2450-2525 m). 10 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3826. L'A.

Carr. fed. a Acapulco (Km 60). Campo turistas. 7 septiembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 480. (MEXU) (L'A. 4541).

L. miniata Lag. ex DC.

Autopista (curva de la Pera). 30 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 151. L'A. *⊗*.

L. pubescens HBK.

Sierra de Tepoztlán (7500'). 31 octubre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8357. (MEXU) (L'A. 4542).

L. racemosa Cav.

Autopista (entre Coajomulco y curva de la Pera). 30 noviembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1572 (3036). L'A. *⊗⊗*.

Carretera federal a Acapulco (Km 60; 2450-2525 m). 10 septiembre 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3400. L'A.

Tepozteco (1800-2000 m). 1 octubre 1971.—Fl.—Vázquez 3432. L'A.

Entre Coajomulco y curva de la Pera. 2 noviembre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 3079.—*α.β.* L'A.

Autopista (entre Coajomulco y Cuernavaca). 4 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 3972. L'A. *⊗*.

L. violacea Rose

Autopista (entre Cuernavaca y Coajomulco). 4 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 3970. L'A. *⊗*.

Autopista (entre Cuernavaca y Coajomulco). 4 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 3971. L'A. *⊗*.

Sierra de Tepoztlán (7500'). 30 octubre 1900.—Fl. y fr.—C.G. Pringle (sin número). (MEXU) (L'A. 4543).

Amatlán. 1941.—Fl. y fr.—Miranda 918. (MEXU) (L'A. 4543).

Tres Marias. 20 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 432. L'A. *⊗⊗*.

Rancho Cortés. (Cuernavaca). 3 junio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 797. L'A. *⊗⊗*.

Lagunas de Zempoala. 7 julio 1962.—Fl.—Vázquez 1186. L'A. *⊗⊗*.

Km 97-100 Fc. a Cuernavaca. 10 julio 1967.—Fl.—Vázquez 3033. L'A.

O. laciniata Willd.

Zempoala. Carretera junto al campo drenado.—Flores amarillas (9812'). 2 agosto 1949.—Fl.—H.G. Quiram 35. (MEXU) L'A. 4545.

O. purpusii Munz

Lagunas de Zempoala. 26 marzo 1960.—Fl.—Vázquez 309. L'A. *⊗⊗*.

Km 48 carr. fed. a Acapulco. 20 mayo 1967.—Fl.—Vázquez 1871. L'A. *⊗⊗*.

Km 48 carr. fed. a Acapulco. 20 mayo 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1872. L'A. *⊗⊗*.

Zempoala.—Carr. a Toluca. 24 agosto 1968.—Fl.—Vázquez 2026. L'A.

Zempoala (1ª laguna; 2950 m). 25 abril 1970.—Fl.—Vázquez 2427. L'A.

Km 48 carr. fed. a Acapulco. 20 mayo 1967.—Fl.—Vázquez 3029. L'A.

Sierra de Chichinautzin (arriba de la Pera) (2425-2650 m). 30 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3163. L'A.

O. rosea Aiton

Autopista a Cuernavaca (Km 57). 20 enero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1045. L'A. *⊗⊗*.

Calzada de Atzingo. Ahora de los Compositores. Privada Dr. Giral. 1 mayo 1962.—Fl.—Vázquez 1141. L'A. *⊗⊗*.

Autopista Cuernavaca. Km 62-64 (2500 m). 24 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3418. L'A.

Fraccionamiento Analco (1700 m). 6 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3690. L'A.

O. tubifera Moc. & Sessé ex Ser.

Km 48 carr. fed. a Acapulco. 1 julio 1967.—Fl.—Vázquez 838. L'A.

Zempoala. Piedra Ancha (3050 m). 11 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2618. L'A.

O. sp.

Zempoala. En la grietas de las rocas, laderas montaña. 26 julio 1949.—Fl.—H.G. Quiram 10. (MEXU) (L'A. 4546).

OPILIACEAE

Gen. Agonandra

A. racemosa (DC.) Standl.

Temixco. Huertas, orilla de la panga. 15 enero 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1748.—*α.β.* L'A. *⊗⊗*.

ORCHIDACEAE

Gen. Bletia

B. campanulata Llave & Lex.

NO de Cuernavaca, arriba de Tetela. En espacios abiertos, entre las rocas. 14 agosto 1932.—Fl.—O. Nagel y J. González 1210. (MEXU) (L'A. 4305).

B. coccinea Llave & Lex.

Al NO de Tetela. 14 agosto 1938.—Fl.—Juan González 1212. (MEXU) (L'A. 4306).

B. gracilis Lodd.

Sierra de Chalchi (1700-1800 m). 24 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3864.— α . L'A.

Barranca de Atzingo (1800-1875 m). 1 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3884. L'A.

Barranca de Atzingo (1950-2000 m). 12 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 3988. L'A.

Riscos de la Barranca, arriba de Cuernavaca; entre encinos (6500'). 19 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6542. (MEXU) (L'A. 4307).

Región de Puente de Ixtla. Declives rocosos (1200 m). 22 septiembre 1932.—Fl.—O. Nagel y J. González 1295. (MEXU) (L'A. 4307).

Tepoztlán. En ladera húmeda, bosque mixto, claro (1700 m). 8 junio 1952.—E. Matuda 26538. (MEXU) (L'A. 4307).

B. macrithmochila Greenm.

Col. del Bosque (barrancas al NO). 1 julio 1961.—Fl.—Vázquez 821. L'A. $\omega\omega$.

Col. del Bosque (barrancas al NO). 18 diciembre 1961.—Fl.—Vázquez 1005. L'A. ω .

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 13 junio 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1601. L'A. $\omega\omega$. Km 99-100 del Fc. a Cuernavaca. 29 abril 1967.—Fl.—Vázquez 3123. L'A.

Barranca de Atzingo (1800-1875 m). 1 octubre 1972.—Vázquez 3889.— α . L'A.

B. purpurea (Lam.) DC.

Chipitlán (Río del Pollo). 4 mayo 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1969. L'A. $\omega\omega$.

B. reflexa Lindley

Finca Coyuca (1750 m). 28 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 439. L'A. ω .

Autopista (entre Mon. a Morelos, 2900 m y curva de la Pera, 2250 m). 29 octubre 1972. Fl.—Vázquez 3955. L'A.

Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 4958.— α . L'A. $\omega\omega$.

Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Vázquez 4960. L'A.

B. secunda Lindl.

Cerca de Cuernavaca. 20 junio 1896.—Fl.—C.G. Pringle 7115. (MEXU) (L'A. 4307).

NO de Cuernavaca, barranca de Atzingo. En declives, entre Gramíneas. 20 agosto 1932.—Fl.—O. Nagel y J. González 1248. (MEXU) (L'A. 4307).

B. sp.

Tizalpotla (pasado el pueblo). 14 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2039. L'A.

Gen. **Brassavola****B. nodosa** Lindl.

Huajintlán (pasado el pueblo, ladera hacia el río, sobre querengue). 29 diciembre 1962.—Vázquez 1358. L'A. α .

Al O de Acatlipa (barranca de la Bugarvilía; 1500 m). 2 marzo 1971.—Vázquez 3084. L'A.

Gen. **Bulbophyllum****B. nagelii** L.O. Williams

Norte de Tetela del Volcán hacia el camino de Santiago: En bosques de encinos mezclados con pinos (2000 m) 13 julio 1942.—Otto Nagel y J. González 1022 (MEXU). (L'A. 4226).

B. sp.

Barranca de la Canoa, región de Ahuacatitlán. Junio 1941.—Fl.—H.D. Sawyer 499. (MEXU) (L'A. 4227).

Gen. **Crybe****C. rosea** Lindl.

Sierra de Chalchi (1700-1800 m). 24 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3863. L'A.

Carr. fed. México a Cuernavaca. 25 septiembre 1932.—Fl.—O. Nagel y J. González 1303. (MEXU) (L'A. 4243).

Gen. **Cypripedium****C. irapeanum** Llave & Lex.

Barranca de Atzingo (1950-2000 m). 12 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 4000. L'A. $\omega\omega$.

Gen. **Cyrtopodium****C. punctatum** Lindl.

Grutas de Cacahuamilpa.— Laderas cerca de la carr. a Taxco. 2 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2498. L'A. $\omega\omega$.

Gen. **Dichaea****D. squarrosa** Lindl.

Cañón húmedo de la montaña cerca de Cuernavaca.— Sobre árboles (6500'). 29 mayo 1898.—Fl.—C.G. Pringle 7628. (MEXU) (L'A. 4240).

Gen. **Encyclia****E. adenocarpa** (Llave & Lex.) Schlechter

Acatlipa (orilla del río). 1 junio 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1977. L'A. $\omega\omega$.

E. meliosma (Reichb.) Schlechter

Acatlipa (al O, en la barranca de la Bugarvilía) (1500 m). 26 marzo 1971.—Fl.—Vázquez 3080. L'A.

Barranca de la Bugarvilía (al O de Acatlipa). (1500 m). 26 marzo 1971.—Vázquez 3087. L'A.

Gen. **Epidendrum****E. autumnalis** Lindl.

Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Vázquez 4966. L'A.

E. chinense (Lindl.) Ames

Barranca de San Antón.—Sobre ahuehuetes en la orilla del río. 6 febrero 1933.—Fl.—Benjamín Cruz 2102. (MEXU) (L'A. 4263).

Barranca del río de "La Joya", Este de Cuernavaca (1500 m). 16 octubre 1933.—O. Nagel 3172. (MEXU) (L'A. 4263).

E. linkianum Klotzsch

Autopista a Cuautla (Km 8). 11 marzo 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1853.— α . L'A.

Tepozteco (1750-1950 m). 11 junio 1971.—Vázquez 3236. L'A.

Barranca de Atzingo (1850-1750 m). 23 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3148. L'A.

Sierra de Tepoztlán (2000-2200 m). 19 marzo 1972.—Fl.—Vázquez 3514. L'A. ω .

E. parkinsonianum Hook.

Barranca de Atzingo (1800-1950 m). 30 abril 1972.—Vázquez 3581.— α . L'A.

Barranca de Atzingo (1900-2000 m). 7 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3590. L'A. $\omega\omega$.

Colonia del Bosque (ladera de la barranca de Atzingo). 24 mayo 1969.—Fl.—Vázquez 2198. L'A. $\omega\omega$.

- E. suaveolens** Ames
Sierra de Tepoztlán (2000-2200 m). 20 febrero 1972.—Vázquez 3495. L'A.
- E. vandifolium** Lindl.
Km 8 autopista a Cuautla. 11 y 25 marzo 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1854.— α . L'A. ∞ .
Km 6-7 de la autopista a Cuautla. 25 marzo 1967.—Fl.—Vázquez 3122. L'A.
Barranca del Tecolote (sobre árboles) (1750-1925 m). 21 mayo 1971.—Vázquez 3211. L'A.
- E. varicosum** Batem.
Sobre montículos húmedos de la Sierra de Tepoztlán. 15 marzo 1899.—Fl.—C.G. Pringle 6977. (MEXU) (L'A. 4302).
Montes al NO de Cuernavaca, cerca de Tepeyte. Sobre árboles en el bosque. 30 marzo 1933.—Fl.—Erik Oestlund 2176. (MEXU) (L'A. 4302).
- E. virgatum** Lindl.
Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 4962.— α . L'A.
Cerca de Mexicapa. Sobre árboles; también sobre bancos lodosos de la barranca. 16 mayo 1932.—Fl.—J. González 2776. (MEXU) (L'A. 4303).
Barranca al NO de Cuernavaca (1600 m). 3 marzo 1933.—O. Nagel 2080. (MEXU) (L'A. 4303).
- Gen. **Erycina**
E. diaphana
Barranca de los Otates al SO de Cuernavaca (1500 m). Sobre *Taxodium mucronatum*. 21 febrero 1933.—Fl.—O. Nagel 2138 (MEXU) (L'A. 4230).
- Gen. **Goodyera**
G. striata Reichb.
Barranca del Tecolote al N de Cuernavaca. 4 febrero 1933.—Fl.—J. González 2109. (MEXU) (L'A. 4254).
- Gen. **Govenia**
G. liliacea (Llave & Lex.) Lindl.
Camino a Zempoala (2900 m). 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3312. L'A.
Cerca de 40 Km de Cuernavaca, sobre el camino a México. En bosque de pinos y encinos. 3 agosto 1933.—Fl.—E. Oestlund 2853. (MEXU) (L'A. 4309).
- G. superba** (Llave & Lex.) Lindl.
Cerro de Tres Marias. 3 junio 1962.—Fl.—Vázquez 1193. L'A. ∞ .
- Gen. **Habenaria**
H. crassicornis Lindl.
Col. del Bosque. 6 octubre 1962.—Fl.—Vázquez 1282. L'A. ∞ .
Col. del Bosque. 1 noviembre 1966.—Fl.—Vázquez 3121. L'A.
- H. entomantha** (Llave & Lex.) Lindl.
Km 64 carr. fed. a Cuernavaca. Lugares asoleados (2200 m). 7 septiembre 1932.—Fl.—J. González y O. Nagel (sin número). (MEXU) (L'A).
Cerca de Santa Catarina, campos de lava al NE de Cuernavaca (1580 m). Septiembre 1932.—J. González (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4241).
Monte Herradura al N de Cuernavaca (1580 m). 5 septiembre 1932.—J. González 1208. (MEXU) (L'A. 4241).
- Cerca de Tepeyte (al NO de Cuernavaca) (2300 m). 15 agosto 1932.—J. González 1216. (MEXU) (L'A. 4241).
- H. limosa** (Lindl.) Hemsl.
Cerca del Monumento a Morelos (2900 m). 23 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3729.— α . L'A. ∞ .
- H. novemfida** Lindl.
Chipitlán (río del Pollo; 1500-1425 m). 27 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3370. L'A.
L'Amagatall (ladera barranca; 1750 m). 4 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3394. L'A.
Cañón de Lobos (1325 m). 20 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3804. L'A.
Campos de lava "El Texcal" al E. de Cuernavaca (1550 m). 28 agosto 1933.—Fl.—O. Nagel 3021. (MEXU) (L'A. 4242).
- Gen. **Hintonella**
H. mexicana Ames
Barranca del Tecolote al NO de Cuernavaca.—Sobre encinos y en campos de pinos. (1800 m). Flores blancas. 1939.—Fl.—O. Nagel y J. González 2626. (MEXU) (L'A. 4229).
Barranca de Atzingo (1800-2000 m). 16 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3550. L'A.
- Gen. **Laelia**
L. autumnalis Lindl.
Km 100 Fc. a Cuernavaca. 11 noviembre 1967.—Fl.—Vázquez 1925.— α . L'A. ∞ .
Barranca de Mexicapa (1900-2000 m). 19 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 4957.— α . L'A. ∞ .
- L. tibicinie** (Batem.) L. Wms.
Grutas de Cacahuamilpa. 20 abril 1968.—Vázquez 1972. α . L'A. ∞ .
- Gen. **Liparis**
L. vexillifera Cogn.
Cerca de Tepeyte al NO de Cuernavaca. Campos arenosos, asoleados. Flores verde oscuro, mezclado con café. 9 septiembre 1932.—Fl.—J. González y O. Nagel 1217. (MEXU) (L'A. 4261).
- Gen. **Malaxis**
M. calycina (Lindl.) Kunze
Cerca de Cuernavaca. 30 julio 1906.—Fl.—C.G. Pringle 13834. (MEXU) (L'A. 4257).
Cuernavaca. Campos abiertos (2000 m). Agosto 1933.—Fl.—O. Nagel 3178. (MEXU) (L'A. 4257).
- M. fastigiata** (Reichb.) O. Katze
Barranca de Atzingo (1600-1800 m). 13 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3788.— α . L'A.
Tetela del Volcán (1800 m). 13 julio 1932.—Fl.—J. González 1014. (MEXU) (L'A. 4258).
Barranca de Atzingo (1950-2000 m). 12 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 3992. L'A.
- M. maianthemifolia** Schl. & Cham.
Barranca de Atzingo (1600-1800 m). 25 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3676. L'A.
Barranca de Atzingo (2000 m). 20 agosto 1932.—Fl.—J. González y O. Nagel 1253. (MEXU) (L'A. 4259).
- Gen. **Maxilaria**
M. sp.
NO de Cuernavaca (cerca de Mexicapa). 8 julio 1932.—Fl.—Juan González 604. (MEXU) (L'A. 4228).

Gen. *Microstylis**M. fastigiata* Reichb.

Barranca de Atzingo (1900-1850 m). 10 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3276. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Camino a Zempoala (cerro del Caballote; 2900-2950 m). 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3324. L'A. Tepozteco. Lugares húmedos del huizachal cerca de "El Parque". 21 julio 1940.—Fl.—F. Miranda 519. (MEXU) (L'A. 4260).

M. platyglossa Rob. & Greenm.

Camino a Zempoala (cerro del Caballote; 2900-2950 m). 30 julio 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3323. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Miltonia**M. reichenheimii* Rolfe

Barranca Atzingo. Sobre árboles en el bosque. 30 abril 1932.—O. Nagel 2687. (MEXU) (L'A. 4232).

Gen. *Odontoglossum**O. apterum* Llave & Lex.

Cuernavaca, cerca de Mexicapa. Sobre encinos. (2500 m). Frutos en mayo. Flores blancas manchadas de verde oscuro. 1 abril 1932.—Fl.—Carbonero y O. Nagel 2663. (MEXU) (L'A. 4231).

O. cervantesii Llave & Lex.

Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 4965. L'A.

Gen. *Oncidium**O. cavendishianum* Bateman

Km 6-7 autopista a Cuautla. Sobre *Quercus*. 21 enero 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1842.— $\mathcal{A}$. $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barranca de Atzingo, ladera O, frente a la Col. del Bosque.—Sobre *Quercus*. (1975-2025 m). 16 julio 1971.—Vázquez 3297. L'A.

Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 4961. L'A.

O. diaphanum Reichb.

Barranca de Atzingo (1950-2000 m). 12 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 4952. L'A.

Barranca del Tecolote.—N de Cuernavaca, sobre árboles en el bosque. 14 abril 1932.—Fl.—O. Nagel y J. González 2106. (MEXU) (L'A. 4233).

O. liebmannii Reichb. f. ex Kranz

Alrededores de "El Salto" (1600 m). 23 abril 1972.—Fr.—Vázquez 3561.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.

Cerca de Buenavista de Cuellar, sobre árboles en bosque seco. 1281 m. 24 octubre 1932.—Fl.—O. Nagel y J. González 1281. (MEXU) (L'A. 4234).

O. longifolium Lindl.

Montañas al N de Cuernavaca (2000 m). 5 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 3978.— $\mathcal{A}$. L'A.

Cuautla, monte Piloncillo. Campos muy secos, sobre árboles (1700 m). 23 octubre 1932.—Fl.—O. Nagel y J. González 1551. (MEXU) (L'A. 4235).

O. reflexum Lindl.

Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Vázquez 4963. L'A.

Barranca de San Antón (Cuernavaca) sobre ahuehuetes (1500 m). 30 septiembre 1932.—O. Nagel y J. González 3231. (MEXU) (L'A. 4236).

NO de Cuernavaca. Sobre árboles en el bosque (1800 m). 10 octubre 1932.—O. Nagel y J. González 1171. (MEXU) (L'A. 4236).

Cerca de "El Parque" (1650 m). Diciembre 1932.—O. Nagel y J. González 1559. (MEXU) (L'A. 4236).

Bosque cerca de Santo Domingo al NO de Tepoztlán.—Epífita. 13 octubre 1934.—Fl.—J. González 4081. (MEXU) (L'A. 4236).

O. suave Lindl.

Barranca de Cuernavaca, sobre árboles (5000'). 23 noviembre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 8684. (MEXU) (L'A. 4237).

O. tigrinum La Llave & Lex. var. *unguiculatum* Lindl.

Montañas al N de Cuernavaca, bosque de pinos y encinos (2300-2700 m). 5 diciembre 1933.—Fl.—O. Nagel 2783. (MEXU) (L'A. 4238).

O. unguiculatum Lindl.

NO de Cuernavaca. Bosque seco de pinos y encinos, sobre ellos, 2100 m. 5 diciembre 1933.—Fl.—O. Nagel 2276. (MEXU) (L'A. 4239).

Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 4959.— $\mathcal{A}$. L'A.

Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Vázquez 4964. L'A.

Gen. *Pelexia**P. schaffneri* Schlechter

Barranca del Tecolote, cerca de Santa María (1750 m). 22 julio 1932.—Fl.—J. González 2586. (MEXU) (L'A. 4244).

Gen. *Pleurothallis**P. nigriflora* L.O. Williams

Entre Santa Catarina y Tepoztlán. Sobre rocas con musgos (1800 m). Flores casi negras. Agosto 1936.—Fl.—F. Oestlund, O. Nagel y E. Núñez (6016). (MEXU) (L'A. 4262).

Gen. *Ponera**P. striata* Lindl.

Sierra de Tepoztlán (2000-2200 m). 27 febrero 1972.—Vázquez 3506. L'A. $\mathcal{O}$.

Gen. *Ponthieva**P. racemosa* Blake

Huitzilac. 10 agosto 1963.—Fl.—Vázquez 1495. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Prescottia**P. tubulosa* L.O. Williams

Cerca de Monte Fierro del Toro, al NO de Tres Marías. 13 marzo 1933.—Fl.—Benjamín Cruz 2172. (MEXU) (L'A. 4255).

Gen. *Schomburgkia**S. galeottiana* A. Rich.

Alpuyeca (sobre mezquite). Octubre 1943.—Fl.—H.D. Sawyer 815. (MEXU) (L'A. 4304).

Gen. *Spiranthes**S. acaulis* (J.E. Smoff) Cogn.

NO de Tepoztlán. 2 marzo 1933.—Fl.—J. González 2145. (MEXU) (L'A. 4245).

S. arseniana Kranz

E de Tejalpa, sobre colinas secas de gramíneas. 24 febrero 1936.—Fl.—Benjamín Cruz (sin núm.). (1600 m). (MEXU) (L'A. 4246).

Cerca de Tlayacapan. Campos abiertos. 10 marzo 1933.—Fl.—O. Nagel y J. González 2163. (MEXU) (L'A. 4246).

S. aurantiaca Hemsl.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 6 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 14. L'A. $\emptyset$.

Finca Coyuca (1750 m). 28 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 443. L'A. $\emptyset$.

Tres Mariás (carr. fed. Km 48). 8 julio 1961.—Fl.—Vázquez 826.— α L'A. $\emptyset\emptyset$.

S. densiflora Schl.

Cerca de Tepeyte al N de Cuernavaca. 14 diciembre 1932.—Fl.—Carbonero 1513. (MEXU) (L'A. 4247).

S. jaliscana Watson

Cerca de Temixco (1500 m). 13 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3596. L'A. $\emptyset$.

Cuernavaca, laderas secas (5000'). 10 mayo 1898.—Fl.—C.G. Pringle 7563. (MEXU) (L'A. 4248)

S. llaveana Lindl.

Huitzilac (pasado el pueblo, saliendo entre piedras). 21 marzo 1964.—Fl.—Vázquez 1588.— α . L'A. $\emptyset\emptyset$.

S. madrensis Hemsl.

Cerros cerca de Cuernavaca. 1895.—Fl.—C.G. Pringle 7046. (MEXU) (L'A. 4249).

S. michoacana Hemsl.

Barranca de los Otates al O de Cuernavaca (1500 m). 24 febrero 1933.—Fl.—Benjamin Cruz 2136. (MEXU) (L'A. 4250).

S. pyramidalis Lindl.

Cerca de Santo Domingo. Sobre viejos campos de lava. Marzo 1933.—Fl.—J. González y O. Nagel 2144. (MEXU) (L'A. 4251).

S. tenuiflora Greenm.

Campos de lava cerca de Cuernavaca (5000'). 16 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 6995. (MEXU) (L'A. 4252).

S. violacea Rich. & Gal.

Cerca de Totolapan. En campos de gramíneas 8 abril 1933.—Fl.—J. González 2211. (MEXU) (L'A. 4253).

Cerca de Puente de Ixtla. Sobre declive de gramíneas. Sépalos y pétalos verdosos (1660 m). 2 marzo 1934.—Fl.—O Nagel 3678. (MEXU) (L'A. 4253).

Gen. **Stanhopea****S. devoniensis** Lindl.

Barranca de Atzingo (1800-2000 m). 16 abril 1972.—Vázquez 3554.—L'A.

Gen. **Stenorhynchus****S. cinnabarinus** Lindl.

Tejalpa (campo abierto cerca del Texcal). 29 mayo 1965.—Fl.—Vázquez 1680.— α . L'A. $\emptyset\emptyset$.

S. orchioides L.C. Rich.

Finca Coyuca (1700 m). 9 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3187.— α . L'A.

Cerca de Yautepec. 22 abril 1932.—Fl.—J. González 2578. (MEXU) (L'A. 4256).

Gen. **Sturmia****S. eliptica** Reichb.

Barranca del Tecolote (Col. Bosque, 2100 m. Altavista 1500 m). 10 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3828.— α . L'A.

OXALIDACEAE

Gen. **Oxalis****O. albicans** HBK.

Fracc. Analco (1700 m). 5 agosto 1972.—Fr. —Vázquez 3761. L'A.

O. biparta Rose

Texcal de Santa Catarina (1700 m). 18 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3245. L'A.

O. bipartita A. St. Hil.

L'Amagatall (barranca). 26 junio 1960.—Fl.—Vázquez 347. L'A. $\emptyset$.

O. corniculata L.

Tres Mariás. (Km 48 carr. fed. a Acapulco). 8 julio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 831.— α . L'A. $\emptyset\emptyset$.

Km 87-90 del Fc. a Cuernavaca. 6 abril 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2904. L'A.

O. cuernavacana Knuth

Al NO de la Col. del Bosque. 1 julio 1961.—Fl.—Vázquez 822. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Vázquez 2710. L'A.

Km 97-100 del Fc. a Cuernavaca. 10 junio 1967.—Fl.—Vázquez 2903. L'A.

Barranca de Atzingo (1850-1900 m). 10 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3279. L'A.

O. edulis Larrañaga

Pedregal de las Fuentes. 25 junio 1960.—Fl.—Vázquez 343. L'A. $\emptyset$.

Cañón de Lobos (1300-1350 m). 25 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3260. L'A.

O. gregaria Rose ex Knuth

Acantilados húmedos, cerca de Cuernavaca (5000'). 16 junio 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6343. (MEXU) (L'A. 4636).

O. latifolia HBK.

Entre "Chulavista" y "El Salto" (1600 m). 22 enero 1972.—Fl.—Vázquez 3458. L'A.

O. pringlei Rose ex Knuth

Barranca de "El Tecolote" (1600 m). 2 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3266. L'A.

Cerro de la Cima (3000 m). 7 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3178. L'A. $\emptyset\emptyset$.

O. quadriglandula Knuth

Santiago Tepetlapa (Tlazupoco) (1550 m). 19 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2480. L'A.

Santiago Tepetlapa (Tlazupoco) (1550 m). 19 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2481. L'A.

Santiago Tepetlapa (Tlazupoco) (1550 m). 19 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2481 a). L'A.

Mexicapa (río). (2175 m). 21 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2577. L'A.

O. tetraphylla Cav.

El Parque. Subvegetación en el encinar; muy frecuente. 21 julio 1940.—Fl.—F. Miranda 501. (MEXU) (L'A. 4637).

O. vespertilionis Zucc.

Cerro de Acatlipa 30 junio 1962.—Fl.—Vázquez 1182. L'A. $\emptyset$.

O. violacea L.

Zempoala; áreas herbáceas, laderas, grietas de las rocas (9812'). 26 julio 1949.—Fl.—H.G. Quiram 1. (MEXU) (L'A. 4638).

O. sp.

1 milla al S de Huitzilac. Grietas de las rocas

sobre ladera del monte. 3 agosto 1949.—Fl.—H.G. Quiram 43. (MEXU) (L'A. 4639).

O. sp.

Jojutla (cerro) (900-1100 m). 9 julio 1972.—Fr.—Vázquez 3697. L'A.

O. sp.

Camino a Zempoala (Cerro del Caballete) (2900-2950 m). 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3317. L'A.

O. sp.

20 millas al N de Cuernavaca, bosque de pinos sobre ladera de la montaña; suelo pardo, ácido (2500 m). 12 julio 1947.—B. Villa, F.A. Barkley y G.L. Webster 2262. (MEXU) (L'A. 4640)

PALMAE

Gen. Brahea

B. dulcis (HBK.) Mart.

Moyotepec. 17 marzo 1962.—Vázquez 1089. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Carretera Cuernavaca a Cuautla (Colapa). 30 noviembre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2095. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

El Mogote. 21 marzo 1969.—Fl.—Vázquez 2144. L'A.

Gen. Chamaedorea

Ch. elatior Mart.

Estación Hermosa. 16 abril 1966.—Vázquez 1758. — α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores) Abril 1967.—Vázquez 3105. L'A.

Gen. Chrysalidocarpus

C. lucubensis Becc.

Yautepec (cultivada). (Fotografía en color). 29 julio 1961.—Vázquez 856. L'A.

Gen. Cocos

C. nucifera L.

Amacuzac (cultivada). Fotografía en color. 7 abril 1962.—Vázquez 1115. L'A.

Gen. Phoenix

Ph. dactylifera L.

Oaxtepec (cultivada). Fotografía en color. 28 octubre 1961.—Vázquez 953. L'A.

Gen. Washingtonia

W. robusta H.Wendl.

Oaxtepec (cultivada). (Fotografía en color). 28 octubre 1961.—Vázquez 954. L'A.

PAPAVERACEAE

Gen. Argemone

A. mexicana L.

25 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 227.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}$.

A. ochroleuca Sweet

Oaxtepec. Junio 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 332. (MEXU) (L'A. 4666).

A. platyceras Link & Otto

Cerro de Tres Marías. 21 julio 1962.—Fl.—Vázquez 1205.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. Bocconia

B. arborea Wats.

Autopista (cerca de Cuernavaca) (1800 m). 7 mayo 1971.—Fr.—Vázquez 3184.— α . L'A.

Campos de lava arriba de Cuernavaca (7000'). 15-20 pies. 1 septiembre 1900.—Fr.—C.G. Pringle 9145. (MEXU) (L'A. 4667)

Cuernavaca. Septiembre 1924.—M. Martínez y E. Novoa (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4667).

Cuautla. 1932.—H. Bravo 2847. (MEXU) (L'A. 4667).

Sierra de Tepoztlán.—Arbol de 7 m. 6 septiembre 1955.—R.T. Clausen (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4667).

Autopista a Cuernavaca, Km 71 (2050 m). 13 diciembre 1963.—D.M. Porter 13121. (MEXU) (L'A. 4667).

Sierra Chichinautzin. Arbol de 10 m. 11 junio 1966.—A. Gómez Pompa 173. (MEXU) (L'A. 4667).

B. frutescens L.

Camino Monasterio de Benedictinos. 5 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 183.— α . $\mathcal{F}$. 3034 y 3035. L'A. $\mathcal{O}$.

PASSIFLORACEAE

Gen. Passiflora

P. adenophylla Mast.

Huitzilac. 14 septiembre 1963.—Fl.—Vázquez 1521 a). L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$ en la 817.

P. alato-caerulea Lindl.

L'Amagatall (cultivada). Agosto 1959.—Fl.—Vázquez 65. L'A.

P. biflora Lam.

Barranca del Tecolote (1650-1750 m). 19 febrero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2976.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$. Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Vázquez 4976. L'A.

P. bryonioides HBK.

Barranca de Atzingo (1800-1875 m). 1 octubre 1972.—Vázquez 3894. L'A.

P. exsudans Zucc.

Barranca de Atzingo (1650-1850 m). 13 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3781. L'A.

Barranca cerca de Cuernavaca. 31 julio 1896.—Fl.—C.G. Pringle 7099. (MEXU) (L'A. 4633). Km 2 Autopista a Cuautla. 18 junio 1966.—Fl.—Vázquez 1521 b— α . L'A.

P. foetida L.

Cerro de Jojutla. 24 junio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 817. L'A. $\mathcal{O}$.

Mazatepec. Huertas. 2 febrero 1968.—Fl.—Vázquez 3177. L'A.

Jojutla (900 m). 11 junio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3649.— α . L'A.

Tetecalita (huertas). 22 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2914.— α . L'A.

P. mexicana Juss.

Alrededores de "El Salto" (1600 m). 23 abril 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3564. L'A.

Cuernavaca. 5 mayo 1940.—Fr.—F. Miranda 206. (MEXU) (L'A. 4630).

P. pavonis Mart.

Alrededores de "El Salto" (1600 m). 23 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3565. L'A.

Cañón montaña arriba de Cuernavaca (6500'). 18 mayo 1898.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6826. (MEXU) (L'A. 4631).

P. sexflora Juss.

Cacahuamilpa. 15 enero 1956.—Fl.—Paray 1889. (MEXU) (L'A. 4632).

P. suberosa L.

Tlalquitenango (Cerro de la Cruz) (1500 m). 16 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3718. L'A.
Barranca de Atzingo (1650-1850 m). 13 agosto 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3782. L'A.

P. sp.

Tizalpotla (cerca de Tehuixtla). Planta trepadora, olor muy desagradable. 26 julio 1968.—Fl. y fr.—Rafael Hernández 464. (MEXU) (L'A. 4634).

P. sp.

Río del Pollo (1500-1600 m). 26 noviembre 1972.—Vázquez 4978. L'A.

P. sp.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl. y fr.—F. Miranda 1643. (MEXU) (L'A. 4635).

PEDALIACEAE

Gen. *Sesamum***S. indicum** L.

Miacatlán (cultivada). 12 agosto 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 868. L'A. $\infty\infty$.

PHYTOLACCACEAE

Gen. *Ledenbergia***L. macrantha** Standl.

Texcal de Tejalpa (cerca del Ojo de Agua). 27 febrero 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1659.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Petiveria***P. alliacea** L.

Temimilcingo. 27 octubre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1309. L'A. $\infty\infty$.
Hacienda de Actopan. 9 abril 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1501.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Phytolacca***Ph. icosandra** L.

Huitzilac (Orilla de la carr.). 2 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 893. L'A. $\infty\infty$.

Ph. octandra L.

Km 92 de la carr. de México a Acapulco. 25 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 232. L'A. ∞ .
Finca Coyuca (1700-1800 m). 20 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 975. L'A. $\infty\infty$.
Huitzilac. Km 7 carr. a Zempoala. 19 abril 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2175. L'A. $\infty\infty$.
Huitzilac. Km 7 carr. a Zempoala. 5 febrero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2932. L'A.
Km 100 del Fc. a Cuernavaca. 15 octubre 1966.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 3174.— α . L'A.

Ph. rugosa A. Br. & Bouché

Col. del Bosque (barranca de Atzingo). 24 mayo 1969.—Fr.—Vázquez 2200 L'A.

Ph. sp.

Autopista a Cuernavaca (Mon. Morelos, 2900 m. Cuernavaca, 1800 m). 23 julio 1972.—Fr.—Vázquez 3737. L'A.

Ph. sp.

17.2 millas al N de Cuernavaca, sobre la Autopista (9000'). 10 julio 1955.—Fl. y fr.—Marshall C. Johnston 2650. (MEXU) (L'A. 4760).

Gen. *Rivina***R. humilis** L.

Yautepec (huertas). 10 junio 1961.—Fl. y frutos incipientes.—Vázquez 804. L'A. $\infty\infty$.

Oaxtepec. 20 marzo 1963.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 1412. L'A. $\infty\infty$.

Oaxtepec. 28 noviembre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1642.— α . L'A. $\infty\infty$.

R. octandra Hook.

Cuautla. (5000'). 31 mayo 1901.—Fr.—C.G. Pringle 8491. (MEXU) (L'A. 4759).

PINACEAE

Gen. *Abies***A. religiosa** (Lindl.) Schlecht. & Cham.

Zempoala 26 marzo 1960.—Vázquez 314. L'A.

Gen. *Juniperus***J. flaccida** Schlecht.

Finca Coyuca (barranca Zompantla). 31 diciembre 1960.—Fr.—Vázquez 662. L'A. ∞ .

Tres Marias (Tezontle). 15 junio 1968.—Vázquez 2825. L'A.

Gen. *Pinus***P. ayacahuite** K. Ehrenb. ex Schlecht.

1ª laguna de Zempoala (2800 m). 28 mayo 1971.—Vázquez 3219. L'A.

P. hartwegii Lindl.

Lagunas de Zempoala (2850 m). 2 octubre 1970.—Vázquez 2675. L'A.

P. leiophylla Schl. & Cham.

Sierra Chichinautzin (arriba de la Pera) (2435-2650 m). 30 abril 1970.—Fr.—Vázquez 3157. L'A.

P. montezumae Lambert

Montaña frente a la Col. del Bosque. 16 julio 1971.—Fr.—Vázquez 3288. L'A.

Carretera México-Cuernavaca. 5 junio 1965.—Fr.—Miguel Ulloa (sin núm.). (MEXU)—L'A. 4403).

P. oocarpa Schiede

Zempoala. 26 marzo 1960.—Vázquez 316. L'A.
El Parque. 12 enero 1943.—Fr.—I.R. Bruff 1215. (MEXU) (L'A. 4404).

P. ponderosa Dougl.

Col. del Bosque, al N. 1 mayo 1969.—Fr.—Vázquez 2187. L'A. ∞ .

Gen. *Taxodium***T. mucronatum** Ten.

Ixcatepec-Tepoztlán (orilla del río). 4 marzo 1960.—Vázquez 296. L'A.

Tepoztlán (río). 19 junio 1970.—Fr.—Vázquez 2484. L'A.

PIPERACEAE

Gen. *Peperomia***P. chrysolepida** Trel.

Barranca de Atzingo (1850-1750 m). Epífita sobre *Annona*. 23 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3149. L'A. $\infty\infty$.

P. cordata Trelease & Yuncker

Barranca de Atzingo (1800-1850 m). 1 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3885. L'A.

P. galioides HBK.

Km 8 autopista a Cuautla. 11 marzo 1967.—Fl.—Vázquez 1852. L'A. $\odot$.

10 Km al SO de Coajomulco. Km 59 de la autopista.—Ladera basáltica con vegetación de bosque mesófilo con *Quercus*, *Abies*, *Meliosma* y *Styrax*. (Sobre rocas, 2150 m). 25 mayo 1955.—J. Rzedowski 19826. (MEXU) (L'A. 4294). Autopista a Cuernavaca a 7 millas de la caseta de cobro. Denso bosque de pinos (2100-2400 m). 14 junio 1956.—Fl.—D.P. Gregory & G. Eiten 67. (MEXU) (L'A. 4294).

P. hispidula Dietr. var. **minor** DC.

Barranca húmeda, arriba de Cuernavaca en laderas húmedas (6500'). 30 septiembre 1899.—C.G. Pringle 8239. (MEXU) (L'A. 4295).

P. sciaphila C.DC. ex Pittier

Cuernavaca. Marzo 1946.—Ch. Halbinger (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4286).

P. umbilicata Ruiz y Pav.

Oaxtepec. (1450 m). 23 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3302. L'A. $\odot$.

Gen. **Piper****P. amalago** L. (*P. berlandieri* C. DC.)

Ticumán. 5 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 572. L'A. $\odot$.

Cañón de Lobos. 8 enero 1963.—Fl.—Vázquez 1374. L'A. $\odot$.

Barranca de Atzingo (1900-1700 m). 19 marzo 1971.—Fl.—Vázquez 3078. L'A.

Cañón húmedo de la montaña, arriba de Cuernavaca (6500'). 17 mayo 1898.—Fl.—C.G. Pringle 6828. (MEXU) (L'A. 4297).

Barranca de "El Salto", Cuernavaca. 5 mayo 1940.—Fl.—F. Miranda 198. (MEXU) (L'A. 4297). Oaxtepec. Subvegetación entre mangos y zapotes cerca del manantial sulfuroso. 15 diciembre 1940.—F. Miranda 956. (MEXU) (L'A. 4297).

P. auritum HBK.

Tepoztlán. 31 marzo 1961.—Fl.—Vázquez 737. L'A. $\odot$.

Temimilcingo (orilla del arroyo). 27 abril 1963.—Fl.—Vázquez 1443.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\odot$.

P. leucophyllum C.DC.

Pedregal de las Fuentes.—Orillas de la panga y fuentes. 23 febrero 1962.—Fl.—Vázquez 1074.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\odot\odot$.

Río del Pollo (1350 m). 31 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2845. L'A.

Oaxtepec (orilla del río). 12 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 2950. L'A.

P. sanctum (Miq.) Schlecht.

Barranca de Santa Clara (Acatlipa). (1450-1550 m). 2 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3095.— α . L'A. $\odot\odot$.

P. verbascifolium C.DC.

Barranca de Atzingo (1800-1950 m). 30 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3578. L'A.

Barranca cerca de Cuernavaca (5000'). 10 mayo 1898.—Fl.—C.G. Pringle 6824. (MEXU) (L'A. 4299).

Gen. **Pothomorphe****P. umbellata** (L.) Miq. (*Piper umbellatum* L.)

Orilla húmeda, Cuernavaca (5500'). 12 noviem-

bre 1895.—Fl.—C.G. Pringle 6159. (MEXU) (L'A. 4298).

Río del Pollo (1500-1600 m). 26 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 4980. L'A.

PLANTAGINACEAE

Gen. **Plantago****P. galeottiana** Dcne.

Zempoala. Piedra Ancha (3050 m). 14 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2571. L'A.

Barranca del Tecolote (2100 m). Altavista (1500 m). 10 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3844.— α . L'A.

Lagunas Zempoala. 12 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 577. L'A. $\odot\odot$.

Carretera a Zempoala (Km 9). Barranca Oclatzingo. 2 agosto 1969.—Fl.—Vázquez 2254.— α . L'A.

P. hirtella HBK.

Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 4972 a).—4972 b) L'A.

P. mexicana Link

Km 60 carr. fed. a Acapulco (Campo de Turistas). 7 septiembre 1952.—Fr.—F. Gallegos Harking 486. (MEXU) (L'A. 4278).

PLUMBAGINACEAE

Gen. **Plumbago****P. capensis** (L.) Thunb.

L'Amagatall (cultivada). 5 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 184. L'A. $\odot$.

Rancho de Tetela (1800 m). 15 abril 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3549 L'A.

P. pulchella Boiss.

Oaxtepec. 7 diciembre 1952.—Fl. y fr.—F. Gallegos Harking 617. (MEXU) (L'A. 4457).

P. scandens L.

Acatlipa (camino vecinal). 20 noviembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 173. L'A. $\odot$.

Amacuzac (huertas). 7 abril 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1111.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\odot\odot$.

Puente de Xóchitl (camino). 18 octubre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2316. L'A.

PODOSTEMACEAE

Gen. **Marathrum****M. sp.**

Cuernavaca. Sumergida sobre piedras hacia la parte central del río donde la corriente es impetuosa; barranca al S de Cuernavaca. 16 marzo 1941.—F. Miranda 1182. (MEXU) (L'A.)

POLEMONIACEAE

Gen. **Bonplandia****B. geminiflora** Cav.

Pedregal de las Fuentes. 18 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 203. L'A. $\odot$.

Oaxtepec. 28 noviembre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1643.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\odot\odot$.

Oaxtepec. 19 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 589 L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Cobaea**C. scandens* Cav.

Entre Ixcatepec y Santiago Tepeclapa. 20 abril 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1436. L'A. $\infty\infty$.

Tepoztlán. Cultivada; sobre la barda de un jardín. 13 julio 1968.—Fl.—Vázquez 1987. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Loeselia**L. coerulea* Don

Oaxtepec. 29 septiembre 1946.—Fl.—Ch. Halbin-ger 286. (MEXU) (L'A. 4421).

Autopista a Cuernavaca (Km 64) (2400 m). Bosque. 29 septiembre 1946.—Fl.—E. Matuda 37370. (MEXU) (L'A. 4421).

L. glandulosa (Cav.) G. Don

Carretera a Acapulco (Km 93). Pasado Acatlipa (barranca río). 25 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 222. L'A. ∞ .

El Higuérón (huertas). 22 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 641. L'A. $\infty\infty$.

Oaxtepec. 27 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 652. L'A. $\infty\infty$.

Afluente a la Barranca Zompantla (abajo de L'Amagatall). 29 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 661. L'A. $\infty\infty$.

Puente de Ixtla (huertas). 25 noviembre 1961.—Fl.—Vázquez 978. L'A. $\infty\infty$.

Cerro del Gallo (Km 5 carr. a Chinameca). 21 noviembre 1969.—Fl.—Vázquez 2340. L'A.

Oaxtepec (orilla del río). 12 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 2945. L'A.

Barranca de Atzingo. (1950-2000 m). 12 noviembre 1972.—Vázquez 3997 a). L'A.

L. mexicana (Lam.) Brand.

Barranca Zompantla (L'Amagatall). 30 enero 1960.—Fl.—Vázquez 267. L'A. ∞ .

Carr. fed. a Cuernavaca (Km 62). 19 marzo 1960.—Fl.—Vázquez 308. L'A. $\infty\infty$.

Autopista (cerca de Cuernavaca). 20 enero 1962.—Fl.—Vázquez 1038.— α . β . L'A. ∞ .

Km 98-100 del Fc. a Cuernavaca. 26 noviembre 1966.—Fl.—Vázquez 1831 bis. L'A.

Barranca Zompantla (L'Amagatall). 27 diciembre 1969.—Fl.—Vázquez 2366. L'A.

Barranca del Monasterio de Benedictinos (al NO de Tetela) (1850 m). 21 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2817. L'A.

Barranca del Tecolote (1750-1650 m). 19 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 2982. L'A.

Barranca de Atzingo (1950-2000 m). 12 noviembre 1972.—Vázquez 3997 b). L'A.

Gen. *Polemonium**P. mexicanum* Cerv. ex. Lag.

Tres Cumbres.—Flores azuladas (2900 m). 28 mayo 1950.—Fr.—E. Matuda 19183. (MEXU) (L'A. 4422).

Zempoala.—Ladera húmeda, bosque de pinos y oyameles (3000 m). 7 octubre 1951. E. Matuda 25583. (MEXU) (L'A. 4422).

POLYGALACEAE

Gen. *Krameria**K. secundiflora* Moc. & Sessé ex DC.

Nuevo Temilpa (pasado el Km 18-19 carr. Za-

catepec-Cuautla). 23 junio 1962.—Fl.—Vázquez 1179. L'A. $\infty\infty$.

Km 19 carr. Zacatepec-Cuautla. 1 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1245.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Monnina**M. schlechtendalana* D. Dietr.

Autopista a Cuernavaca, Km 57. 20 enero 1960.—Fl.—Vázquez 247. L'A. ∞ .

Guayacaguala. Km 60 carr. fed. a Acapulco. 10 enero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1040.— α . β . L'A. ∞ .

Carretera federal a Acapulco (Km 60). 10 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3399. L'A.

M. xalapensis HBK.

El Parque. Enero 1943. — J.R. Bruff 1221. (MEXU) (L'A. 4746).

Campo Turistas. Km 60 carr. fed. a Acapulco. 7 septiembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 487. (MEXU) (L'A. 4746).

Gen. *Polygala**P. americana* Mill.

Oaxtepec. 29 julio 1961.—Fl.—Vázquez 854. L'A. $\infty\infty$.

P. appressipilis Blake

El Parque. Muy frecuente en lugares abiertos, trinchera rocosa del ferrocarril. 4 agosto 1940.—Fl. y fr.—F. Miranda (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4744).

P. berlandieri Watson

Pedregal cerca de Cuernavaca. 15 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 7095. (MEXU) (L'A. 4745).

P. brachytropis Blake

Km 19 carr. Zacatepec-Cuautla. 1 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1243.— α . β . L'A. $\infty\infty$. Cañón de Lobos. 16 septiembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 2996. L'A.

Rancho Seco (carr. Zacatepec-Cuautla). 4 septiembre 1965.—Fl.—Vázquez 2996 bis. L'A.

P. compacta Rose

Sierra Chichinautzin (arriba de la Pera) (2425-2650 m). 30 abril 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3158.— α . L'A. $\infty\infty$.

P. glochidiata HBK.

Barranca Zompantla y linderos. 18 agosto 1962.—Fl.—Vázquez 1231. L'A. $\infty\infty$.

Barranca del Tecolote (1650-1730 m). 30 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2735. L'A.

P. gracillima Watson

Col. del Bosque, al N. 18 diciembre 1961.—Fl.—Vázquez 1004. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Securidaca**S. diversifolia* (L.) Blake

Palo Bolero. 19 marzo 1966.—Fl.—Vázquez 1756.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

POLYGONACEAE

Gen. *Antigonon**A. leptopus* Hook. & Arn.

Alpuyeca (cultivada). 16 julio 1960.—Fl.—Vázquez 371. L'A. ∞ .

Gen. *Muehlenbeckia**M. tamnifolia* (HBK.) Meissn.

Campos de lava, arriba de Cuernavaca (8000').

2 febrero 1899.— C.G. Pringle 8037. (MEXU) (L'A. 4765).

Gen. *Polygonum*

P. amphybium L.

1ª laguna de Zempoala (2800 m). 28 mayo 1971.
—Fl.—Vázquez 3216.— α . L'A. $\infty\infty$.

P. aviculare L.

Sierra de Chalchi (1600-1800 m). 10 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 5008. L'A. ∞ .

P. hydropiperoides Michx.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). Agosto 1959.—Fl.—Vázquez 70. L'A.

Camino a Tetela. 10 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 122. L'A. ∞ .

Palo Bolero (hacia el Km 97 de la carr. fcd. a Acapulco. Huertas en la orilla del río). 27 enero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1046. L'A. $\infty\infty$.

Chipitlán. 12 mayo 1962.—Fl y fr.—Vázquez 1146.— α . L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Rumex*

R. acetosella L.

Tres Marias (Tezontle). 29 junio 1968.—Fr.—Vázquez 1984. L'A. $\infty\infty$.

R. conglomeratus Murr.

Chipitlán. 12 mayo 1962.— Fl. y fr.— Vázquez 1150. L'A. $\infty\infty$.

Acatlipa (huertas) (1350 m). 25 enero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2926. L'A. $\infty\infty$.

R. crispus L.

Coajomulco. (Campos alrededor del pueblo). 1 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 566. L'A. ∞ .

Chapultepec (Cuernavaca). Orillas del arroyo. 25 marzo 1961.— Fl. y fr.— Vázquez 723. L'A. $\infty\infty$.

R. obtusifolius L.

Temixco. 4 febrero 1967.— Fl. y fr.— Vázquez 1845.— α . L'A. $\infty\infty$.

Autopista a Cuernavaca (a la altura de Coajomulco). 4 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 3975. L'A.

Puente de Ixtla (río Tembembe) (1025 m). 12 marzo 1971.—Fr.—Vázquez 3062. L'A.

Gen. *Ruprechtia*

R. fusca Fernald

Yautepec. Orilla del río. 8 marzo 1969.—Fr.—Vázquez 2138.— α . L'A. $\infty\infty$.

PONTEDERIACEAE

Gen. *Eichhornia*

E. crassipes (Mart.) Solms

Zacatepec (lugar pantanoso cerca del camino). 3 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 415. L'A. ∞ .

Acatlipa (huertas, orilla del riachuelo). 7 septiembre 1963.—Fl.—Vázquez 1517.— α . L'A. $\infty\infty$.

Las Estacas (lugar pantanoso cerca del río). 16 noviembre 1968.—Fl.—Vázquez 2083. L'A.

Gen. *Heteranthera*

H. aff. limosa Willd.

Miacatlán. 12 abril 1941. —F. Miranda 1265. (MEXU) (L'A. 4221).

PORTULACACEAE

Gen. *Claytonia*

C. perfoliata (L.) Donn. ex Willd.

Zempoala. Carr. a Toluca. 24 agosto 1968.—Fl.—Vázquez 2000. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Portulaca*

P. aff. mexicana P. Wilson

Oaxtepec. 2 julio 1960.—Fl.—Vázquez 356. L'A. ∞ .

P. oleracea L.

El Rodeo (cerca de la Laguna). 16 julio 1960.—Fl.—Vázquez 377. L'A. ∞ .

P. pilosa L.

Barranca del Tecolote (1600 m). 2 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3267.— α . L'A. $\infty\infty$.

P. sp

Miacatlán. 12 abril 1941.—Fl.—F. Miranda 1284. (MEXU) (L'A. 4763).

Gen. *Talinum*

T. mucronatum HBK.

Temimilcingo. 27 octubre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1306.— α . L'A. $\infty\infty$.

Alpuyeca. 2 junio 1962.—Fl.—Vázquez 3175. L'A. Acatlipa. 1 junio 1968.—Fl.—Vázquez 3176. L'A.

T. paniculatum (Jacq.) Gaertn.

Barranca cerca de "El Salto" (1600-1700 m). 14 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3602.— α . L'A. $\infty\infty$.

Pedregal de las Fuentes. 25 junio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 344. L'A. ∞ .

T. patens Willd.

Cerro de Acatlipa. 30 junio 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1185. L'A. $\infty\infty$.

POTAMOGETONACEAE

Gen. *Potamogeton*

P. lucens L.

Lagunas de Zempoala. Planta acuática, sumergida en el agua. 11 mayo 1963.—Fl.—Vázquez 1453. L'A. $\infty\infty$.

PRIMULACEAE

Gen. *Anagallis*

A. arvensis L.

Fracc. Analco (1700 m). 21 marzo 1961.—Fl.—Vázquez 720. L'A. $\infty\infty$.

Km 87-90 del Fc. a Cuernavaca. 6 abril 1968.—Fl.—Vázquez 2985.— α . L'A.

Fracc. Analco (antes Finca Coyuca) (1750 m). 9 enero 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3444.— α . L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Samolus*

S. ebracteatus HBK.

Palo Bolero (paredones húmedos a la entrada del Balneario). 23 marzo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1105.— α . L'A. $\infty\infty$.

PROTEACEAE

Gen. *Grevillea*

G. banksii R. Br.

L'Amagatall (cultivada). Agosto 1959.—Fl.—Vázquez 40. L'A.

PUNICACEAE

Gen. *Punica**P. granatum* L.

Chapultepec (Cuernavaca). Jardín del Sr. Aldasoro. 30 abril 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1138. L'A. $\infty\infty$.

PYROLACEAE

Gen. *Chimaphila**Ch. maculata* Pursh

Barranca al NO de la Colonia del Bosque. 31 agosto 1963.—Fl.—Vázquez 1512. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Pterospora**P. andromedea* Nutt.

Salto de San Antón (Cuernavaca). Bosque mixto, ladera húmeda, 1700 m. 5 agosto 1961.—E. Matuda 21617. (MEXU) (L'A. 4710).

Gen. *Pyrola**P. rotundifolia* L.

Lagunas de Zempoala. 2 agosto 1959.—Fl.—L. Paray 2927. (MEXU) (L'A. 4709).

RANUNCULACEAE

Gen. *Clematis**C. dioica* L.

Entre Chulavista y Club de Golf. 12 octubre 1962.—Fl. masculinas.—Vázquez 1290. L'A. $\infty\infty$.
Oaxtepec. 18 enero 1964.—Fr.—Vázquez 1582.— α . L'A. $\infty\infty$.

Oaxtepec. 28 diciembre 1970.—Fr.—Vázquez 2832. L'A.

Río del Pollo (1350 m). 31 diciembre 1970.—Fr.—Vázquez 2847. L'A.

C. pubescens Benth.

Huitzilac (pasado el pueblo, sendero que va a la montaña). 9 septiembre 1961.—Fl. ♂ y Fl. ♀.—Vázquez 899. L'A. $\infty\infty$.

C. sericea HBK. ex DC.

Camino Monasterio Benedictinos. 5 diciembre 1959.—Fr.—Vázquez 182. L'A. ∞ .

Gen. *Delphinium**D. ajacis* L.

L'Amagatall (cultivada). 31 marzo 1963.—Fl.—Vázquez 1422. L'A. $\infty\infty$.

D. bicornutum Hemsl.

Tepozteco (1800-2000 m). 1 octubre 1971.—Fl.—Vázquez 3433.— α . L'A. ∞ .

D. pedatisectum Hemsl.

Tepoztlán. 22 noviembre 1953.—Fl.—L. Paray 1312 (MEXU) (L'A. 4283).

D. sp.

Tepozteco. 28 septiembre 1941.—Fl.—F. Miranda 1583. (MEXU) (L'A. 4284).

Gen. *Ranunculus**R. cymbalaria* Pursh

Texcal de Tejalpa (planta acuática, flotando en el agua). 3 marzo 1967.—Vázquez 1851. L'A. ∞ .

R. delphinifolius HBK.

Monte Verde. Km 55 carr. fed. a Acapulco (2600 m). 4 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2500. L'A. $\infty\infty$.

R. dichotomus Moc. & Sessé ex DC.

Zempoala (Laguna Seca) 31 mayo 1969.—Fl.—Vázquez 2206.— α . L'A.

R. geoides HBK.

Col. del Bosque (al NO). 23 julio 1960.—Fl.—Vázquez 383. L'A. $\infty\infty$.

Monte Verde. Km 55 carr. fed. a Acapulco (2600 m). 4 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2499. L'A.
Km 100 Fc. a Cuernavaca. 8 julio 1967.—Fl.—Vázquez 3127.— α . L'A.

R. petiolaris HBK.

Carretera fed. a Acapulco (Km 60). 18 junio 1960.—Fl.—Vázquez 336. L'A. ∞ .

R. sibbaldioides HBK.

Lagunas de Zempoala. 17 abril 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1121.— α . β . L'A. $\infty\infty$

R. trichophyllus Losc

Río de Cuautla. 1941.—Fl.—I. Rivera-D. Ramírez. 2546. (MEXU) (L'A. 4286)

Gen. *Thalictrum**T. cuernavacanum* Rose

Texcal de Santa Catarina (1700 m). 18 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3238.— α . L'A.

Cañón de Lobos (1300-1350 m). 25 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3255 L'A.

Cañón de Lobos (1300-1350 m). 25 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3256. L'A.

Cañón de Lobos. 17 junio 1967.—Fl.—Vázquez 3128. L'A.

T. gibbosum Lecoyer

Texcal de Tejalpa. 14 agosto 1965.—Fl.—Vázquez 1714.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

T. grandiflorum Rose

Cuernavaca. 28 julio 1896.—Fl.—C.G. Pringle (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4288).

T. grandifolium Rose

Parte baja de la barranca húmeda bajando de El Parque a Tepoztlán. 21 julio 1940.—Fl.—F. Miranda 517. (MEXU) (L'A. 4288 bis).

T. peltatum DC.

Barranca de Atzingo (1800-1900 m). 10 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3275.— α . L'A.

Escarpado del cañón de la montaña, arriba de Cuernavaca (6500'). 30 septiembre 1899.—Fl.—C.G. Pringle 8261. (MEXU) (L'A. 4289).

T. stipitatum Rose

Barranca húmeda arriba de Cuernavaca (6500'). 21 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6511. (MEXU) (L'A. 4290).

T. strigillosum Hemsley

Barranca de Atzingo (1800-1875 m). 1 octubre 1972.—Vázquez 3883.— α . L'A.

Salto de San Antón (Cuernavaca). 5 agosto 1951.—Fl.—E. Matuda 21625. (MEXU) (L'A. 4291).

T. sp.

Cañón de Lobos. 28 junio 1941.—Fl.—F. Miranda 1450. (MEXU) (L'A. 4292).

RESEDACEAE

Gen. *Reseda**R. luteola* L.

Entre Coajomulco y curva de la Pera (autopista). 30 noviembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1573.— β . L'A. $\infty\infty$.

RHAMNACEAE

Gen. *Ceanothus**C. caeruleus* Lag.

Colonia del Bosque (al NO). 14 enero 1961.—
Fl. y fr.—Vázquez 677. L'A. $\infty\infty$

Autopista (pasado Coajomulco). 7 diciembre
1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1349.— α . L'A. $\infty\infty$.

Autopista a Cuernavaca (curva de la Pera). 27
julio 1967.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 2003.
L'A.

Gen. *Colubrina**C. macrocarpa* (Cav.) Don

Jojutla, falda del cerro, sobre el río Tlaltizapán.
20 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 733. L'A.
 $\infty\infty$.

Tepetzingo (Sollano). 16 diciembre 1961.—Fl. y
fr.—Vázquez 999. L'A. $\infty\infty$.

El Mogote. 18 marzo 1967.—Fl.—Vázquez 2989.—
 α . L'A.

C. megacarpa Rose

Cerro del Gallo. Km 6 Carr. Temilpa-Chiname-
ca (1150 m). L'A. $\infty\infty$.

C. sp.

Cañón de Lobos. 29 junio 1941.—Fl. y fr. inci-
pientes.—F. Miranda 1439. (MEXU) (L'A. 4672).

C. sp.

Texcal de Santa Catarina (1700 m). 21 mayo
1972.—Vázquez 3616.— α . L'A.

C. sp.

Cuernavaca. Arbolito intercalado en el cuajitotal
en la carretera de Cuernavaca a Tepoztlán.
1941.—F. Miranda 1314. (MEXU) (L'A. 4673).

C. sp.

Cuautla. 5 mayo 1941.—Fl.—F. Miranda 1343.
(MEXU) (L'A. 4674).

C. sp.

Cañón de Lobos. 10 julio 1970.—Fr.—Vázquez
2518. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Gouania**G. lupuloides* (L.) Urban

Huajintlán. (Carr. a Taxco, pasado el pueblo).
1 octubre 1966.—Fl. y fr. incipientes.— Vázquez
1814. L'A. $\infty\infty$.

Tizalpotla. 3 agosto 1968.— Fl.— Vázquez 2014.
L'A.

Llanos de Guarín. Barranca del Terrón (1150
m). 4 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2603.— α .
L'A.

Río del Pollo (salida de Cuernavaca, 1400 m).—
31 diciembre 1970.—Fr.—Vázquez 2846.— α L'A.
 $\infty\infty$.

Gen. *Karwinskia**K. humboldtiana* Zucc.

Cañón de Lobos (1250-1325 m). 24 diciembre
1972.—Fr.—Vázquez 5023. L'A.

K. umbellata (Cav.) Schlecht.

Moyotepec. 17 marzo 1962.—Fl.—Vázquez 1092.
L'A. $\infty\infty$.

Jojutla (Cerro, 900-1100 m). 9 julio 1972.—Fl.—
Vázquez 3701. L'A.

1/2 milla al N de Amacuzac. Arbol pequeño,
frondoso, en ladera rocosa. 15 agosto 1949.—Fl.—
C.M. Rowell, Jr. 2092A. (MEXU) (L'A. 4675).

K. sp.

Cañón de Lobos. 24 diciembre 1960.—Fr.—F.
Miranda 9317. (MEXU) (L'A. 4676).

Gen. *Rhamnus**R. mucronata* Schlecht.

Barranca de Atzingo (1850-1950 m). 10 julio
1971.—Fl.—Vázquez 3282. L'A. $\infty\infty$.

El Parque.—Alarcón. 4 agosto 1940.—Fr.— F.
Miranda 542. (MEXU) (L'A. 4677).

Barranca de Atzingo (Ojo de Agua) (1600-1800
m). 25 junio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3668. L'A.
 $\infty\infty$.

Barranca de Atzingo (1600-1800 m). 25 junio
1972.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 3677. L'A.

Gen. *Zizyphus**Z. sonorensis* S. Wats.

Tehuixtla (pasado el Balneario, cerca del río).
31 julio 1966.—Fr.—Vázquez 1791.— α . L'A. ∞ .

ROSACEAE

Gen. *Acaena**A. elongata* L.

Zempoala (2750-2970 m). 8 octubre 1972.—Fr.—
Vázquez 3903. L'A.

Lagunas de Zempoala. 9 septiembre 1961.—Fr.—
Mario Sousa (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4649).

Gen. *Alchemilla**A. procumbens* Rose

Cumbre de las Tres Marías (3100 m). 31 agosto
1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2010. L'A. $\infty\infty$.

Lagunas de Zempoala. 19 mayo 1962.—Fl. y fr.
—Vázquez 1155. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Crataegus**C. mexicana* Moc. & Sessé ex DC.

Montañas arriba de Tepoztlán (7500'). Arbol
grande. 15 marzo 1899.—Fl.—C.G. Pringle 6983.
(MEXU) (L'A. 4650).

Cerca de Tres Marías (orillas del camino; 2700
m). Arbol de 3 m, flores blancas. 31 diciembre
1964.—Fl.—R. Palacios (sin núm.). (MEXU) L'A.
4650).

Autopista (cerca de Tres Marías). 9 abril 1972.
—Fl.—Vázquez 3543). L'A.

C. stipulosa (HBK.) Steud.

Huitzilac. 26 marzo 1960.—Fl.—Vázquez 311. L'A.
 ∞ .

Zempoala, 1ª Laguna (2900 m). 25 abril 1970.—
Fl.—Vázquez 2431. L'A.

Gen. *Fragaria**F. mexicana* Schlecht.

Lagunas de Zempoala. 28 mayo 1962.—Fl.—Váz-
quez 1162. L'A. $\infty\infty$.

Col. del Bosque (al N). 1 mayo 1969.—Fl.—Váz-
quez 2187 a).— α . L'A.

Gen. *Geum**G. mexicanum* Rydb.

Zempoala.— Laguna Prieta. 14 junio 1969.—Fl.
—Vázquez 2221.— α . L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Licania**L. arborea* Seem.

Huajintlán. 29 diciembre 1963.— Fl.— Vázquez
1360. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Potentilla**P. albicans?*

Lagunas de Zempoala. 21 abril 1940.—Fl.—F. Miranda 185. (MEXU) (L'A. 4651).

P. candicans HBK.

Lagunas de Zempoala. 17 abril 1962.—Fl.—Vázquez 1122.— α . β . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Zempoala. Laguna Seca. 31 mayo 1969.—Fl.—Vázquez 2209.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

P. haematochrous Lehm.

Zempoala. Piedra Ancha (3050 m). 11 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2612. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Prunus**P. brachybotrya* Zucc.

Tepozteco (1800-2000 m). 13 febrero 1972.—Vázquez 3484. L'A. $\mathcal{O}$.

Alrededores de "El Salto". (1600 m). 23 abril 1972.—Fr.—Vázquez 3567. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

P. capuli Cav.

Huitzilac. 26 marzo 1960.—Fl.—Vázquez 310. L'A. $\mathcal{O}$.

Km 99-100 del Fc. a Cuernavaca. 29 abril 1967.—Fl.—Vázquez 2930. L'A.

Pedregal de Santa María (arriba del Monasterio de Benedictinos). 11 abril 1970.—Fl.—2416. L'A.

P. cortapico Kerber ex Koehne

Tepozteco. 4 enero 1963.—Fl.—Vázquez 1372. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cacahuamilpa (montaña arriba de las Grutas). 3 enero 1970.—Fl.—Vázquez 2368.— α . L'A.

P. domestica L.

Tres Marias. 4 marzo 1961.—Fl.—Vázquez 710. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

P. ochoteranae Ramírez Cantú

Barranca del Tepozteco bajando de El Parque. Arbol frecuente. 9 mayo 1943.—Fr.—Débora Ramírez Cantú 61. — ISOTIPO. (MEXU). (L'A. 4652)

Camino de Amatlán a San José Laureles. Arbol grande, frecuente. 15 diciembre.—Fl.—F. Miranda (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4652).

P. persica Batsch

Autopista a Cuernavaca. 26 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 289. L'A.

P. sp

Barranca de Tepoztlán. 12 abril 1942.—F. Miranda 1950. (MEXU) (L'A. 4653).

Gen. *Pyracantha**P. koidzumii* Rehd.

Los Ahuehuetes (camino al Monasterio de Benedictinos) (cultivada). 3 junio 1961.—Fr.—Vázquez 794. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Carr. fed. a Cuernavaca (Col. Sierra Encantada). 30 abril 1966.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 794 a). L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Col. Monte Verde (carr. fed. a Cuernavaca, Km 55) (2600 m). 4 julio 1970.—Fr.—Vázquez 2506. L'A.

Gen. *Pyrus**P. malus* L.

Tres Marias (casa de don Refugio Manzanares) (cultivada). 4 marzo 1961.—Fl.—Vázquez 709. L'A. $\mathcal{O}$.

Gen. *Rosa*

R. montezumae Humb. & Bonpl. ex Red. & Thory Tres Marias (Tezontle). 15 junio 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1981. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

R. odorata Sweet var. *gigantea* Rehd. & Wils.

L'Amagatall (cultivada). 16 febrero 1962.—Fl.—Vázquez 1073. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Rubus**R. adenotrichos* Schlecht.

Col. del Bosque (al borde de la barranca de Atzingo). 9 febrero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1395. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barranca de Atzingo (1800-1850 m). 16 abril 1972.—Fr.—Vázquez 3553. L'A. $\mathcal{O}$.

R. eriocarpus Liebm.

Autopista a Cuernavaca (Mon. Morelos 2900 m. Curva Pera 2250 m). 29 octubre 1972.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 3968. L'A.

Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Vázquez 4970. L'A.

R. pumilus Focke

1ª Laguna de Zempoala (2800 m). 28 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3218. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

R. trichomallus Schlecht.

Tres Marias (Tezontle). 15 junio 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1982. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

R. sp.

25 millas al SE de México (9000'); suelo volcánico pardo. 2 agosto 1947.—Fl. y fr.—Barkley, Rowell y Webster 2416. (MEXU) (L'A. 4654).

R. sp.

Montes arriba de Cuernavaca. 1902.—Fl.—C.G. Pringle 8279. (MEXU) (L'A. 4655).

R. sp.

Autopista a Cuernavaca (Mon. Morelos, 2900 m. Cuernavaca, 1800 m). 23 julio 1972.—Vázquez 3740. L'A.

R. sp.

Autopista a Cuernavaca (Mon. Morelos, 2900 m. Cuernavaca, 1800 m). 23 julio 1972.—Vázquez 3741. L'A.

Gen. *Sericotheca**S. discolor* (Pursh) Rydberg

Lagunas de Zempoala. 25 agosto 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1234. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Zempoala. 24 agosto 1968.—Fl.—Vázquez 3172. L'A.

Coajomulco. 1 noviembre 1960. — Fl.—Vázquez 565. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Spiraea**S. cantoniensis* Lour.

Tetela del Volcán. 16 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 4955. L'A.

RUBIACEAE

Gen. *Borreria**B. laevis* (Lam.) Griseb.

Puente de Ixtla. 25 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 981. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Yautepec. 5 octubre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1541 bis. L'A.

Barranca arriba del Monasterio de Benedictinos. 27 noviembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2771. L'A.

Gen. *Bouvardia***B. chrysantha** Mart.

Calz. de Atzingo (ahora de los Compositores). Agosto 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 68. L'A.
Barranca Zompantla. 11 junio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 332. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tizalpotla (ladera S de la Sierra Fría). 14 septiembre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2035. L'A.

B. cordifolia DC.

Nuevo Temilpa (pasado Km 18-19 carr. Zacatepec-Cuautla). 23 junio 1962.—Fl.—Vázquez 1177. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

B. dictyoneura Standl.

Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2694. L'A.

B. hirtella HBK.

Camino entre Zempoala y Huitzilac (2900 m). 28 mayo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3227. L'A.

B. leiantha Benth.

Chipitlán. (Río del Pollo) (1500-1325 m). 27 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3366. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

B. longiflora (Cav.) HBK.

Cañón de Lobos. 25 mayo 1968.—Fl.—Vázquez 1975.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

B. multiflora (Cav.) Schultes

Cañón de Lobos. 23 junio 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1177. L'A.

Rancho Seco (barranca, Km 19 carr. Zacatepec-Cuautla). 25 junio 1966.—Fl.—Vázquez 1774.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Temixco (potrero, camino a Emiliano Zapata). 24 junio 1967.—Fl.—Vázquez 1878.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

B. myrtifolia Schlecht.

Barranca arriba de Cuernavaca. (Flores amarillo-brillantes). 18 junio 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6338. (MEXU) (L'A. 4184).

Barranca arriba de Cuernavaca (6000'). 9 junio 1904.—Fl.—C.G. Pringle 13013. (MEXU) (L'A. 4184).

Cuernavaca. 12 y 13 de septiembre 1905.—Fl.—J.N. Rose. — Jos. H. Painter.— J.S. Rose 10185. (MEXU) (L'A. 4184).

B. obovata HBK.

Autopista a Cuautla (Tepoztlán). 21 agosto 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1717.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Texcal de Santa Catarina (1700 m). 21 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3611. L'A.

B. aff. quaternifolia DC.

Montaña al E de la Col. del Bosque. 16 julio 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3291. L'A.

B. ternifolia (Cav.) Schlecht.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). Agosto 1959.—Fl.—Vázquez 16. L'A. $\mathcal{O}$.

Km 60 carr. fed. a Acapulco. 18 junio 1960.—Fl.—Vázquez 335.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}$.

Autopista a Cuautla (Km 2, orilla del Fc. a Cuernavaca). 11 junio 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 5070. L'A.

Km 62 carr. fed. a Acapulco. 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3328. L'A.

Autopista (Pera-Monum. a Morelos, 2200-2900 m). 5 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3636. L'A.

B. triphylla HBK.

Tres Cumbres (2600 m). 28 mayo 1950.—Fl.—E. Matuda 18853. (L'A. 4179) (MEXU).

B. sp.

Cañón de Lobos (1250-1325 m). 22 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3936.— α . L'A.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1625. (L'A. 4180) (MEXU).

B. sp.

Oaxtepec. Arbusto en la base del cerro con cantera de yeso, cerca del manantial sulfuroso. 23 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1185. (MEXU) (L'A. 4181).

Gen. *Cephalanthus***C. salicifolius** HBK.

Orillas del río Jojutla. Arbusto o árbol pequeño. 16 junio 1901.—Fl.—C.G. Pringle 8474. (MEXU) (L'A. 4182).

Jojutla (900 m). 11 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3646.— α . L'A.

Gen. *Chiococca***Ch. alba** (L.) Hitchc.

Chipitlán (Río del Pollo, 1500-1425 m). 27 agosto 1971.—Fr.—Vázquez 3372. L'A.

Barranca 1/2 milla al S de Cuernavaca. 12 agosto 1953.—Fr.—W.E. Manning y M.S. Manning 53971. (MEXU) (L'A. 4190).

Ch. pubescens Standl.

Cañón de Lobos (1350-1450 m). 10 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2515.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Ch. sp.

Barranca de Cacahuamilpa. 22 marzo 1942.—Fl.—F. Miranda 1936. (MEXU) (L'A. 4185).

Gen. *Coffea***C. arabica** L.

Oaxtepec (cultivada). 16 enero 1960.—Fr.—Vázquez 253. L'A. $\mathcal{O}$.

Entre Ixcatepec y Santiago Tepeclapa (cultivada). 20 abril 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1435. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Coutarea***C. latiflora** Moc. & Sessé

2 Km de Tehuixtla, rumbo a Mihuacatlán.—Selva baja caducifolia. Junto al arroyo, árbol escaso de 6 m de altura. 5 octubre 1963.—A. Gómez Pompa 1071. (MEXU) (L'A. 4183).

Gen. *Crusea***C. brachyphylla** Cham. & Schl.

Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2693. L'A.

Autopista a Cuernavaca (Km 72-74) (2125 m). 24 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3424. L'A.

C. calocephala DC.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). Agosto 1959.—Fl.—Vázquez 11. L'A.

Pedregal de las Fuentes. 10 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 469. L'A. $\mathcal{O}$.

Huajintlán (orillas del río). 29 diciembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1363.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tizalpotla. (Ladera N de la Sierra Fría). 14 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2031. L'A.

Tizalpotla. (Ladera N de la Sierra Fría). 14 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2033. L'A.

Tizalpotla. (Ladera N de la Sierra Fría). 14 septiembre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2034. L'A.

C. coccinea DC.

Barranca al NO de la Col. del Bosque. 5 agosto 1961.—Fl.—Vázquez 861. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Cerro de Tres Marías. 21 julio 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1209.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Huitzilac (camino montaña, pasado el pueblo). 14 septiembre 1963.—Fl.—Vázquez 1522. L'A.
Barranca de Mexicapa (2225 m). 21 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2573. L'A.

C. coronata Rob. & Greenm.

Tierras áridas cerca de Cuernavaca. 27 octubre 1895.—Fr.—C.G. Pringle 6153. (MEXU) (L'A. 4189).

C. cruciata Watson var. *villosior* Greenm.

Cerca de Cuernavaca. 17 septiembre 1896.—C.G. Pringle 6508. (MEXU) (L'A. 4188).

C. megalocarpa S. Watson

Pedregal de las Fuentes. 10 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 463. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

C. palmeri Gray

Tepetzingo (Sollano). 22 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1265. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

C. psyllioides (HBK.) Anderson

Cañón de Lobos (1325 m). 20 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3801. L'A.

Gen. **Didymaea**

D. alsinoides (Schl. & Cham.) Standl.

Parque Nacional de Zempoala (9812'). Flores púrpura, terminales, pequeñas. 30 enero 1949.—Fl.—H.G. Quiram 32. (MEXU) (L'A. 4191).

Gen. **Diodia**

D. prostrata Swartz var. *longiseta* DC.

Alrededores de "El Salto" (1500-1600 m). 17 septiembre 1972. Fl. y fr.—Vázquez 3859. L'A.

Gen. **Exostema**

E. caribaeum Roem. & Schult.

Rancho Seco. Km 18-19 carr. Zacatepec-Cuautla (barranca). 28 julio 1967.—Fl.—Vázquez 1888.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Galium**

G. mexicanum HBK.

Barranca Zompantla (finca Coyuca, ahora fracc. Analco). 20 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 630.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Gardenia**

G. jasminoides Ellis

L'Amagatall (1700 m). Cultivada. 4 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3758. L'A.

Gen. **Hamelia**

H. nodosa Mart. & Gal.

Tehuixtla. 28 septiembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1535. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

H. patens Jacq.

Oaxtepec. 2 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 357. L'A. $\mathcal{O}$.

Oaxtepec. 27 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 650. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tlaltizapán (linderos huertas, cerca del río). 10 abril 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1666.— α . $\mathcal{O}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tlaltizapán (río). 2 mayo 1970.—Fl.—Vázquez 2435 L'A.

Oaxtepec (orilla del río). 12 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 2942. L'A.

H. versicolor A. Gray

Cacahuamilpa (arbolito frecuente en el fondo de la barranca a la derecha de la gruta. 23

junio 1940.—Fl. y fr.—F. Miranda 442. (MEXU) (L'A. 4187).

H. xorullensis HBK.

Chontacuatlán (Guerrero). 20 julio 1967.—Fl.—Vázquez 1885. L'A. $\mathcal{O}$.

Gen. **Hintonia**

H. standleyana Bull.

Cañón de Lobos (orillas de la carr.). 25 mayo 1968.—Fl.—Vázquez 1976.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Hoffmannia**

H. aff. konzattii Rob.

Barranca de Atzingo (1900-2000 m). 7 mayo 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3588.— α . L'A. $\mathcal{O}$.

Gen. **Houstonia**

H. longiflora Gray

Cañón de Lobos (orillas de la carr.) 18 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3660.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

H. sp.

Cañón de Lobos. 17 junio 1961.—Fl.—Vázquez 810.— α . $\mathcal{O}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. **Ixora**

I. coccinea L.

Oaxtepec (cultivada). 7 diciembre 1952.—Fl.—F. Gallegos-Harking 581. (MEXU) (L'A. 4192).

I. williamsii Sandwith

Cuernavaca. (Cultivada en el Jardín del Japonés (Av. E. Zapata). 29 marzo 1969.—Fl.—Vázquez 2153.— α . L'A.

Gen. **Mitracarpum**

M. hirtum (L.) DC.

Texcal de Santa Catarina (1750 m). 25 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2653. L'A.

Gen. **Paederia**

P. pringlei Greenm.

Yautepec (linderos huertas). 10 junio 1961.—Fl.—Vázquez 802.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Palo Bolero (monte al N del Balneario, cerca del río). 4 agosto 1962.—Fl.—Vázquez 1219. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

La Mezquitera (orilla del río). 26 julio 1969.—Fl.—Vázquez 2243. L'A.

Cañón de Lobos (orilla de la carr.) 6 julio 1968.—Fl.—Vázquez 2836. L'A.

Gen. **Psychotria**

P. erythrocarpa Schlecht.

Montañas al N de Cuernavaca (2000 m). 5 noviembre 1972.—Fr.—Vázquez 3981.— α . L'A.

Barranca de Cacahuamilpa. 22 marzo 1942.—F. Miranda 1935. (MEXU) (L'A. 4186).

Gen. **Randia**

R. aculeata L.

Oaxtepec. 27 diciembre 1960.—Fr.—Vázquez 646. L'A. $\mathcal{O}$.

Tlalquitenango (cerca del río). 26 diciembre 1961.—Fr.—Vázquez 1011. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

La Mezquitera (colina pasado el pueblo) (1050 m). 28 agosto 1970.—Fr.—Vázquez 2586.— α . L'A.

Río del Pollo (1350 m). 31 diciembre 1970.—Vázquez 2853.— α . L'A.

R. aff. canescens Greenm.

Oaxtepec. 29 julio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 847. L'A. $\mathcal{O}$.

R. watsoni Robinson

Fraccionamiento Analco (Cuernavaca). 17 abril 1966.—Fl.—Vázquez 1759.— α . $\mathcal{O}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Santa Catarina (cerca de la carr. a Tepoztlán).
5 julio 1969.—Fr.—Vázquez 2232. L'A.
Texcal de Santa Catarina. 12 junio 1970.—Fr.—
Vázquez 2479. L'A.

Gen. *Richardia**R. scabra* L.

Ladera N Sierra Fria, formando manchones extendida en el suelo. Tizalpotla. 14 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2032.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Rondeletia**R. leucophylla* HBK.

L'Amagatall (cultivada). 23 enero 1960.—Fl.—Vázquez 264. L'A. $\mathcal{O}$.
La Toma (cultivada). 15 diciembre 1962.—Fl.—Vázquez 1352. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Sickingia**S. mexicana* Bullock

Cañón de Lobos (al fondo cerca del arroyo).
27 enero 1968.—Vázquez 1943.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cañón de Lobos (mismo árbol que en el anterior) 10 agosto 1968.—Fl.—Vázquez 2860. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cañón de Lobos (mismo árbol). 26 octubre 1968.—Fr.—Vázquez 2860. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Spermacoce**S. asperifolia* Mart. & Gal.

Yautepec. 5 octubre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1541.— α . $\mathcal{O}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. haenkeana Hemsl.

Cuautla (suelo volcánico, 6500'). 22 agosto 1950.—Fl.—B. Downing (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4193).
20 Km al NO de Cuautla.—Suelo volcánico (6500'). Campo abierto. Flores blancas. 27 julio 1950.—Fl.—Ch. E. Boyd (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4193).
Oaxtepec. 7 diciembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4193).

S. podocephala Wright

El Rodeo (orilla laguna). 29 octubre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1822.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. pringlei Watson

Col. del Bosque (Barrancas al NO). 5 agosto 1961.—Fl.—Vázquez 864. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Tlalquitenango (Cerro de la Cruz, 1500 m). 30 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3751. L'A.
Yautepec (laderas). 30 octubre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 9833. (MEXU) (L'A. 4194).
Tepoztlán. (Subvegetación en la barranca con bosque húmedo bajando de El Parque a Tepoztlán). 21 julio 1940. — Fl. — F. Miranda 516. (MEXU) (L'A. 4194).

S. tenuior L.

Valle de Vázquez (1150 m). 23 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2717.— α . L'A.

S. verticillata L.

Barranca Zompantla y cercanías. 18 agosto 1962.—Fl.—Vázquez 1228. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Alrededores de El Salto de San Antón (1500-1600 m). 6 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3763. L'A.

S. sp.

Alrededores de El Salto de San Antón (1500-1600 m). 17 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3858. L'A.

S. sp.

Tepoztlán. (Lugares húmedos del encinar abierto cerca de El Parque). 4 agosto 1940.—Fl.—F. Miranda 533. (MEXU) (L'A. 4195).

S. sp.

Cuautla. 5 mayo 1941.—Fl.—F. Miranda 1346. (MEXU) (L'A. 4196).

No determinada.

Llanos de Guarín. (Barranca del Terrón, carr. a Michapa). 6 diciembre 1969.—Fr.—Vázquez 2353.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

RUTACEAE

Gen. *Casimiroa**C. edulis* La Llave

El Parque (2275 m). 5 junio 1970.—Fr.—Vázquez 2470.— α . L'A.

Gen. *Murraya**M. paniculata* (L.) Jack.

Tetecala (cultivada). 30 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 922. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
L'Amagatall (cultivada). 23 julio 1966. —Fl.—Vázquez 1782. L'A.

Gen. *Ruta**R. graveolens* L.

Huitzilac. 2 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 888. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Gen. *Zanthoxylum**Z. affine* HBK.

Campos de lava cerca de Cuernavaca (5000'). 10-15 pies. 14 agosto 1906.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 10281. (MEXU) (L'A. 4572).

Z. caribaeum Lam.

Cañón de Lobos. 17 junio 1961.—Fl.—Vázquez 811. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.
Cuautla-Cuernavaca, Km 12 de la carr. 30 julio 1966.—Vázquez 1783. L'A.

Z. culantrillo HBK.

Tejalpa (texcal, ojo de agua). 27 febrero 1965.—Fl.—Vázquez 1660.— α . $\mathcal{O}$. L'A.

Z. liebmanianum (Engler) Wilson

Barranca de Atzingo (1850-1750 m). 23 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3154.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Z. limoncello Planch. & Oerst.

Entre Chulavista y El Salto (1600 m). 23 enero 1972.—Fr.—Vázquez 3462. L'A.
Barranca arriba de Cuernavaca (5500'). 14 noviembre 1895.—Fr.—C.G. Pringle 6207. 10-20 pies. (MEXU) (L'A. 4574).
Barranca arriba de Cuernavaca (5500'). 20 mayo 1898.—C.G. Pringle 6864. (MEXU) (L'A. 4574).

Z. sp.

Cuernavaca. Enero 1942.—Fl.—F. Miranda 1910. (MEXU) (L'A. 4573).

Z. sp.

Pedregal de las Fuentes. 23 diciembre 1960.—Fr.—F. Miranda 9312. (MEXU) (L'A. 4575).

SABIACEAE

Gen. *Meliosma**M. dentata* (Liebm.) Urban

Huitzilac (Km 7 carr. a Zempoala). 19 abril 1968.—Fr.—Vázquez 2178. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

SALICACEAE

Gen. *Salix**S. bonplandiana* HBK.

L'Amagatall (borde barranca). Septiembre 1959.
—Fr.—Vázquez 67. L'A.

S. cana Mart. & Gal.

Km 78 del Fc. a Cuernavaca. 10 febrero 1968.—
Fl.—Vázquez 1947. L'A. $\infty\infty$.

S. paradoxa HBK.

Carr. a Lagunas de Zempoala, cerca del final,
a la derecha. 4 mayo 1964.—Fr.—Vázquez 1593.—
 α . L'A.

Tres Marias (2800 m). 7 mayo 1971.—Fr.—Váz-
quez 3181. L'A.

1ª Laguna de Zempoala (2800 m). 28 mayo
1971.—Fr.—Vázquez 3221. L'A.

4 Km al S de Tres Marias. Carretera México-
Cuernavaca Km 44. Bosque de pinos y *Alnus*
(2650 m). 27 marzo 1965.—R. Palacios (sin núm.).
(MEXU) (L'A. 4376).

S. taxifolia HBK.

Puente de Ixtla (río). 20 febrero 1960.—Fr. in-
cipientes.—Vázquez 287.— α . $\mathcal{F}$. L'A. ∞ .

Puente de Xóchitl (río). 13 septiembre 1969.—
Fl.—Vázquez 2283. L'A.

Gen. *Populus**P. sp.*

Orillas lago de Xochimilco (cultivada) (Fotogra-
fía en color). Agosto 1959.—Vázquez 31. L'A.

SAPINDACEAE

Gen. *Cardiospermum**C. halicacabum* L.

Zacatepec. 29 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez
553. L'A. $\infty\infty$.

Tehuixtla. 29 abril 1961.—Fl y fr.—Vázquez 767.
L'A. $\infty\infty$.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). 14
octubre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1293. L'A. $\infty\infty$.

Ixcatepec. 3 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 603.
L'A. $\infty\infty$.

Barranca del Tecolote. 19 febrero 1971.—Fl.—
Vázquez 2995. L'A.

Gen. *Dodonaea**D. viscosa* (L.) Jacq.

Km 18 de la carr. Cuernavaca-Cuautla. 20 di-
ciembre 1959.—Fr.—Vázquez 215. L'A. ∞ .

Tizalpotla. 14 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez
2037.— α . $\mathcal{F}$. L'A.

Gen. *Neopringlea**N. viscosa* Rose

Cañón de Lobos. 24 diciembre 1960.—Fl.—F. Mi-
randa 9319. (MEXU) (L'A. 4656).

Gen. *Sapindus**S. saponaria* L.

Chipitlán (cultivado, en la calle). 11 noviembre
1961.—Fl. y fr.—Vázquez 967. L'A. $\infty\infty$.

Jiutepec. 15 marzo 1964.—Fl.—Vázquez 1587.— α .
L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Serjania**S. mexicana* (L.) Willd.

Oaxtepec (en el nacimiento del río). 14 di-
ciembre 1963.—Vázquez 1574.— $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

Acatlipa (en una barda de la calle). 5 febrero
1971.—Fl.—Vázquez 3037. L'A.

S. racemosa Schum.

Cerro de Jojutla (ladera N). 1 octubre 1960.—
Fl. y fr.—Vázquez 603. L'A. $\infty\infty$.

Yautepec (sobre árboles y arbustos). Montículos,
pasada la vía. 5 enero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez
1030. L'A. $\infty\infty$.

Oaxtepec. 28 diciembre 1970.—Fl. y fr.—Váz-
quez 2827.— α . L'A.

S. schiedeana Schlecht.

Xochicalco. 25 octubre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez
1553. L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos. Km 20 de la carr. Cuernavaca-
Cuautla. 29 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez
241. L'A. ∞ .

Carretera a Michapa. (Llanos de Guarín; ba-
rranca del Terrón). 6 diciembre 1969.—Fl. y fr.
incipientes.—Vázquez 2349. L'A.

S. trifoliata Radlk.

Cerro Barriga de Plata, cerca del Cañón de Lo-
bos. 10 enero 1960.—Fl.—L. Paray 3059. (MEXU)
(L'A. 4657).

S. triquetra Radlk.

Cerro de Jojutla (ladera N). 1 octubre 1960.—
Fr.—Vázquez 503. L'A. ∞ .

S. sp.

Cañón de Lobos. 24 agosto 1941.—F. Miranda
1542. (MEXU) (L'A. 4658).

Gen. *Thouinia**T. pringlei* Wats.

Jojutla. Marzo 1891.—Fr.—F. Altamirano (sin
núm.). (MEXU) (L'A. 4659).

T. villosa Moc. & Sessé ex DC.

Pedregal de las Fuentes. 25 febrero 1961.—Fr.—
Vázquez 703. L'A. ∞ .

Chipitlán.—Río del Pollo (1425-1500 m). 27
agosto 1971.—Vázquez 3373. L'A.

Texcal de Santa Catarina. 21 mayo 1972.—Váz-
quez 3614. L'A.

T. sp.

Cuernavaca. (Corriente de lava, carr. a Tepoz-
tlán). 27 abril 1941.—F. Miranda 1299. (MEXU)
(L'A. 4660).

Gen. *Urvillea**U. ulmacea* HBK.

Valle de Vázquez (1150 m).—Fl. y fr.—Vázquez
2719. L'A.

Cañón de Lobos. (1270-1340 m). 4 diciembre
1970.—Fl.—Vázquez 2790. L'A. ∞ .

Yautepec. 5 octubre 1963.—Fl.—Vázquez 1539.— α .
L'A. $\infty\infty$.

SAPOTACEAE

Gen. *Achras**A. sapota* L.

La Toma (Azompa, Timbiriche). 4 mayo 1963.
—Fl.—Vázquez 1448. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Bumelia**B. persimilis* Hemsl.

Tehuixtla (orillas del río). 18 febrero 1962.—
Fl. y fr.—Vázquez 1067. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Calocarpum**C. sapota* (Jacq.) Merr.

Coatlán del Río (cultivada). 10 marzo 1962.—Vázquez 1098. L'A.

Tlalquitenango (cultivada). 6 julio 1941.—F. Miranda 1470. (MEXU) (L'A. 4559).

Gen. *Chrysophyllum**C. cainito* L.Chapultepec (Cuernavaca. Jardín del Sr. Aldasoro, orilla del manantial). 30 abril 1962.—Fr.—Vázquez 1137. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.Gen. *Lucuma**L. palmeri* FernaldBase del Tepozteco (1750 m). 11 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3235.— $\mathcal{A}$. L'A.Gen. *Sideroxylon**S. capiri* (A.DC.) PittierTehuixtla. 3 junio 1967.—Fl.—Vázquez 1874.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

SAXIFRAGACEAE

Gen. *Heuchera**H. longipetala* Hemsl.

Sierra de Tepoztlán (1800-2000 m). 27 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3500. L'A.

Sierra de Tepoztlán, riscos sombreados (7500'). 5 febrero 1899.—Fl.—C.G. Pringle 8044. (MEXU) (L'A. 4739).

Sierra de Tepoztlán. 24 marzo 1940.—Fl.—F. Miranda 137. (MEXU) (L'A. 4739).

H. mexicana SchaffnerZempoala. (Laguna Prieta). 21 junio 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2218. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Zempoala (1ª Laguna). (2900 m). 25 abril 1970.—Fl.—Vázquez 2430. L'A.

Gen. *Hydrangea**H. macrophylla* (Thunb.) DC.

L'Amagatall (cultivada). 5 junio 1960.—Fl.—Vázquez 338. L'A.

Gen. *Philadelphus**P. mexicanus* Schlecht.Cultivada en la barda del Lic. Padilla (Calzada Compositores). 15 abril 1961.—Fl.—Vázquez 755. L'A. $\mathcal{O}$.*P. sp.*

Cuernavaca. Enero 1942.—Fr.—F. Miranda 1909. (MEXU) (L'A. 4740).

Gen. *Ribes**R. ciliatum* Humboldt & Bonpland ex Roem. & Schult.Lagunas de Zempoala. 4 abril 1964.—Fl.—Vázquez 1590.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.*R. microphyllum* HBK.

Miacatlán. 1915.—Fl.—F. Salazar (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4741).

R. rugosum Coville & RoseZempoala (orilla de las lagunas). 26 marzo 1960.—Fl.—Vázquez 320. L'A. $\mathcal{O}$.

Zempoala (Ladera húmeda, orilla del arroyo) (3200 m). Fl.—E. Matuda 28137. (MEXU) (L'A. 4668).

SCHROPHULARIACEAE

Gen. *Agalinis**A. peduncularis* (Benth.) PennellAl N de la Col. del Bosque. 20 noviembre 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1737.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.Barranca Tilapeña (2150 m). 11 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2701. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.Gen. *Bacopa**B. chamaedryoides* Wettst.Temixco (huertas). 22 enero 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1749.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.Gen. *Buchnera**B. elongata* Sw.Xochicalco. 26 octubre 1963.—Fl.—Vázquez 1557. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Valle de Vázquez 1150 m. 23 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2716. L'A.

Gen. *Calceolaria**C. mexicana* Benth.Huitzilac (Puente Blanco). 16 noviembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1565. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.Gen. *Capraria**C. biflora* L.Tlaltizapán (huertas). 24 febrero 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1949.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.*C. saxifragaefolia* Schl. & Cham.Puente de Xóchitl. 1 febrero 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2118. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.Gen. *Castilleja**C. angustifolia* Mart. & Gal.Al NO de la Col. del Bosque. 23 julio 1960.—Fl.—Vázquez 385. L'A. $\mathcal{O}$.

Zempoala. (Laguna Prieta). 14 junio 1969.—Fl.—Vázquez 2215. L'A.

C. arvensis Schl. & Cham.

Barranca del Tecolote (1560-1630 m). 13 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2751. L'A.

Km 87-91 Fc. a Cuernavaca (2500-2400 m). 5 febrero 1971.—Fl.—Vázquez 2933. L'A.

Barranca de Atzingo (1800-1950 m). 30 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3579. L'A.

Jiutepec (huertas). 13 abril 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1432.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Km 100 Fc. a Cuernavaca. 6 marzo 1970.—Fl.—Vázquez 2385. L'A.

Km 100 Fc. a Cuernavaca. 6 marzo 1970.—Fl.—Vázquez 2386. L'A.

Pedregal de las Fuentes. Orillas de la panga y fuentes. 23 febrero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1076. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Autopista a Cuautla (Km 8). 11 marzo 1967.—Fl.—Vázquez 1855 a). L'A.

Autopista a Cuautla (Km 7). 22 febrero 1969.—Fl.—Vázquez 2130. L'A.

Km 100 Fc. a Cuernavaca. 6 marzo 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2387. L'A.

C. aurea Robinson & Greenm.

Escarpados húmedos barrancas arriba de Cuernavaca. 19 noviembre 1895.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6204. (MEXU) (L'A. 4160).

Barranca de Atzingo (1950-2000 m) 12 noviembre 1972.—Fl.—Vázquez 3987. L'A.

Barranca del Tepozteco. 28 septiembre 1941.—Fl.—F. Miranda 1579. (sp.) (MEXU) (L'A. 4161).

Tepoztlán. Octubre 1945.—Fl.—F. Miranda 4178 (no determinada) (MEXU) (L'A. 4178).

C. pringlei Fernald

Tres Marias (al NE, cerca de la vía del Fc.). 14 julio 1962.—Fl.—Vázquez 1198. L'A. $\infty\infty$.

C. tenuiflora Benth.

Emiliano Zapata (huertas). 5 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 268.—2779. L'A. ∞ .

Coajomulco (orilla de la Autopista). 4 enero 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1580. L'A. $\infty\infty$.

Cerro de Jojutla (ladera N). 5 octubre 1968.—Fl.—Vázquez 2059. L'A.

Pedregal de Santa María (arriba del Monasterio). 11 abril 1970.—Fl.—Vázquez 2419. L'A.

Camino Lagunas de Zempoala (Km 9). (2900 m). 2 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2671. L'A.

Autopista a Cuautla, Km 8. 11 marzo 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 2983. L'A.

Lagunas de Zempoala (2850 m). 2 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2672.—L'A. $\infty\infty$.

C. tenuifolia Mart. & Gal.

Al NO de la Col. del Bosque. 28 noviembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 178.— α . $\mathcal{F}$. L'A. ∞ .

Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2692. L'A.

C. pusilla Benth. & Hook.

Tizalpotla (ladera N de la Sierra Fría, pasado el pueblo). 14 septiembre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2041. L'A. $\infty\infty$.

Jojutla (Cerro, 900-1100 m). 9 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3706. L'A.

Gen. Escobedia

E. longiflora Pennell

Escarposos en la barranca arriba de Cuernavaca (6500') (2-3 pies). 23 agosto 1897.—Fl.—C.G. Pringle 6665. (MEXU) (L'A. 4162).

Gen. Lamourouxia

L. gracilis Rob. & Greenm.

Laderas de la barranca con agua, arriba de Cuernavaca (6500'). 18 septiembre 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6507 (MEXU) (L'A. 4163).

L. multifida HBK.

Huitzilac (sendero a la montaña, pasado el pueblo). 2 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 984.— α . L'A. $\infty\infty$.

Col. del Bosque (barranca de Atzingo). 8 noviembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2331. L'A.

Fc. a Cuernavaca (Km 91-100, 2350-2150 m). 8 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2877. L'A.

Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2691. L'A. $\infty\infty$.

L. nelsonii Rob. & Greenm.

Km 99-100 del Fc. a Cuernavaca. 29 abril 1967.—Fl.—Vázquez 1867. L'A. $\infty\infty$.

L. viscosa HBK.

Cerro de Jojutla (parte alta de la ladera N). 18 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 972.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

Cerro de Jojutla. 5 octubre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2058. L'A.

Cerro de Jojutla. 18 noviembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2984. L'A.

Cerca de la carr. entre Tlayacapan y Atlatla-

hucan. 25 octubre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2325. L'A.

Gen. Linaria

L. cymbalaria Mill.

Tres Marias paredones húmedos en el pueblo. 16 diciembre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1934. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Maurandia

M. scandens Gray

Autopista (curva de la Pera). Entre las piedras volcánicas. 1 noviembre 1962.—Fl.—Vázquez 1313. L'A. $\infty\infty$.

Autopista (entre La Pera, 2200 m y el Mon. a Morelos, 2900 m). 5 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3633. L'A.

Campos de lava arriba de Cuernavaca (7-8000'). 27 junio 1898.—Fl.—C.G. Pringle 6882. (MEXU) (L'A. 4164).

Gen. Melasma

M. hispidum Benth.

Barranca Zompantla. 5 septiembre 1964.—Fl.—Vázquez 1619. L'A. $\infty\infty$.

Chipitlán (Río del Pollo). (1500 m). 27 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3375.— α . L'A.

Entre el Chulavista y El Salto (1600 m). 23 enero 1972.—Fr.—Vázquez 3643.— α . L'A.

Barranca Zompantla. 24 septiembre 1966.—Fl.—Vázquez 1811.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

Barranca Zompantla. 12 octubre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2062. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Mimulus

M. aurantiacus (Curtis) Jeps.

Amacuzac (linderos huertas). 22 abril 1967.—Fl.—Vázquez 1866. L'A. $\infty\infty$.

M. glabratus HBK.

Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). 5 junio 1960.—Fl.—Vázquez 327. L'A. ∞ .

Barranca Zompantla (Finca Coyuca). 9 abril 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 748. L'A. $\infty\infty$.

Finca Coyuca. 20 noviembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 974.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\infty\infty$.

Temixco. 21 febrero 1970.—Fl.—Vázquez 2373. L'A.

1ª Laguna de Zempoala (orilla) (2800 m). 28 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3215. L'A.

M. rupestris Greene (*M. cardinalis* Dougl.)

Sierra de Tepoztlán (laderas húmedas, 7000'). 6 mayo 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8348. (MEXU) (L'A. 4165).

Tepozteco. 30 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1233. (MEXU) (L'A. 4165).

M. sp.

Orillas 1ª laguna de Zempoala.—Pinar; *P. pseudostrobus*, *P. ayacahuite*, *A. religiosa*. 9 octubre 1961.—Fl.—Mario Sousa (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4166).

Gen. Pedicularis

P. mexicana Zucc. ex Bunge

Lagunas de Zempoala (llano alrededor de la 1ª laguna). 14 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1252.— α . L'A. $\infty\infty$.

Lagunas de Zempoala. 21 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 947. L'A. $\infty\infty$.

Autopista a Cuernavaca. (Entre Mon. a More-

los, 2900 m, y curva de la Pera 2200 m). 23 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3731. L'A.

Gen. *Pentstemon*

P. apateticus Straw. ssp. *apateticus*, Richard M. Straw-David Gregory

Corolas rojo-oscuro por fuera, labiadas patentes, anteras subsalientes hasta salientes, filamentos rojos en una garganta blanquecina. Pocas plantas entre pinos. Lagunas de Zempoala, bosque de pinos (10000'). 29 julio 1957.—Fl.—Richard M. Straw-David Gregory 1052. (MEXU) (L'A. 4167).

P. atropurpureus (Sw.) Don (= *P. campanulatus* Willd.)

Fc. a Cuernavaca (Km 91; 2350-2150 m). 8 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2874. L'A.

Sierra de Tepoztlán 7500'. 4 noviembre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 9119. (MEXU) (L'A. 4168).

Km 56-67 carr. a Cuernavaca. Flores color rojo-vinoso. 13 octubre 1940.—Fl.—H. Emery Moore Jr. 123. (MEXU) (L'A. 4168).

P. barbatus (Cav.) Roth

Carretera a lagunas de Zempoala (9812').—Campo abierto, al lado de rocas.—Flores rojo-oscuro. 26 julio 1949.—Fl.—H.G. Quiram 14. (MEXU) (L'A. 4169).

P. campanulatus (Cav.) Willd.

Autopista (curva de la Pera). 30 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 148.—*α.β.* L'A. *αα*.

Tres Marías (alrededores). 15 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 529. L'A. *αα*.

Zempoala (carr. a Tres Marías Km 10; 2900 m). 11 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2623 a). L'A.

Idem. Idem. — Vázquez 2623 b). L'A.

Zempoala (carr. a Tres Marías Km 10; 2900 m). 2 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2674. L'A.

P. gentianoides Poir.

Cerro de Tres Marías. 3 junio 1962.—Fl.—Vázquez 1192.—*α.β.* L'A. *αα*.

Cerro de Tres Marías (flor morada). 31 agosto 1968.—Fl.—Vázquez 2008 a). L'A.

Cerro de Tres Marías (flor blanca). 31 agosto 1968.—Fl.—Vázquez 2008 b). L'A.

P. imberbis (HBK.) Poir.

Km 48 carr. fed. a Acapulco (Tres Marías). 8 julio 1961.—Fl.—Vázquez 832. L'A. *αα*.

P. kunthii G. Don

Camino a Zempoala (Cerro del Caballote, 2900-2950 m). 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3321. L'A. A 14 Km de Tres Cumbres y Cuernavaca (8000'). 16 agosto 1953.—Fl.—Wayne E. Manning.—Margaret S. Manning 531052. (MEXU) (L'A. 4170).

Lagunas Zempoala, subsuelo abundante de terreno rico (10000') Flores rojo-oscuro; muy visitadas por abejas. 29 julio 1957.—Fl.—Richard M. Straw y David P. Gregory 1066. (MEXU) (L'A. 4170).

1/4 de Km al E de Zempoala, carr. a Huitzilac (3000 m). 15 julio 1960.—Fl.—Hugh H. Iltis, Robert Koeppen, Frank Iltis 254. (MEXU) (L'A. 4170).

Lagunas de Zempoala (2775 m). Bosque de pinos; pequeños matorrales. 14 junio 1964.—Fl.—A. Villamar C. (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4170).

P. kunthii × *campanulatus* (complejo híbrido).

Autopista a Cuernavaca (cerca del Mon. a Morelos (9880')), bosques de pinos con campos de zacates sobre suelo rico. 30 julio 1957.—Fl.—Richard W. Straw y David P. Gregory 1077. (MEXU) (L'A. 4171).

Gen. *Russelia*

R. cuneata Rob.

Autopista a Cuernavaca, Km 64.5. Pedregal. Sin fecha ni número.—Fl.—J. Espinosa. (MEXU) (L'A. 4172).

R. equisetiformis Schlecht. & Cham.

Cuautla (cultivada) (Nombres vulgares: "coral de la playa", "mirto de río"). Mayo 1915.—Fl.—F. Salazar (sin número). (MEXU) (L'A. 4173).

R. jaliscensis Rob.

Barranca de Cuernavaca (4500'). 11 noviembre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 11069. (MEXU) (L'A. 4174).

Barranca de Cuernavaca (5000'). 10 junio 1904.—Fl.—C.G. Pringle 8934. (MEXU) (L'A. 4174).

R. retrorsa E.L. Greene

Afluente a la Barranca Zompantla (abajo de L'Amagatall). 29 diciembre 1960.—Fl.—Vázquez 660. L'A. *αα*.

Col. del Bosque (barrancas al NO). 28 enero 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 688. L'A. *αα*.

Km 91-100 del Fc. a Cuernavaca (2350-2150 m). 8 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2865. L'A.

R. rotundifolia Cav.

Cacahuamilpa. 25 noviembre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1929. L'A. *αα*.

Cuahuchichinola (barranquita a la entrada del Pueblo). 30 noviembre 1969.—Fl.—Vázquez 2344. L'A.

R. sarmentosa Jacq.

Barranca del Tecolote (abajo de Lomas de Atzingo). (1650-1730 m). 30 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2737. L'A.

Barranca de Atzingo (camino privado a la Presa). 6 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2743 a) y 2743 b). L'A.

Sierra de Tepoztlán (2000-2200 m). 20 febrero 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3492. L'A.

Barranca de Cuernavaca (4500'). 11 noviembre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 11069. (MEXU) (L'A. 4174).

Barranca de Cuernavaca (5000'). 10 junio 1904.—Fl.—C.G. Pringle 8934. (MEXU) (L'A. 4174). Finca Coyuca. 1 noviembre 1959.—Fl.—Vázquez 158 L'A. *α*.

Km 98-101, Fc. a Cuernavaca. 15 octubre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 2880 bis.—*α.β.* L'A.

R. trachypleura Rob.

Cerca de "El Parque" en el Fc. Agosto 1940.—Fl.—Ida K. Langman 2783. (MEXU) (L'A. 4175).

Gen. *Scoparia*

S. dulcis L.

Río Cuautla (al lado del puente). 5 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3469.—*α*. L'A. *α*.

Gen. *Stemodia*

S. durantifolia Swartz

Jojutla, falda del cerro, orilla del río Tlaltizapán. 29 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 734.—*β*. L'A. *αα*.

Palo Bolero (hacia el Km 97, de la carr. fed. a Acapulco, huertas en la orilla del río). 27 enero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1050. L'A.

S. palmeri Gray

Cercanías de Cuernavaca, peñas húmedas. Noviembre 1895.—Fl.—C.G. Pringle 7043. (MEXU) (L'A. 4176).

Gen. Veronica

V. americana Schwein ex Benth.

Lagunas de Zempoala.—Bosque de pinos, 10000'. Pétalos muy azules, manchas purpúreas en la base, abundante en la orilla de la corriente. 29 julio 1957.—Fl.—Richard M. Straw y David P. Gregory 1073. (MEXU) (L'A. 4177).

V. peregrina L.

Zempoala, Laguna Prieta. 14 junio 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2219. L'A. $\infty\infty$.

SIMAROUBACEAE

Gen. Alvaradoa

A. amorphoides Liebm.

Km 92 carretera federal a Acapulco. 25 diciembre 1959.—Fr.—Vázquez 225. L'A. ∞ .

Cerro de Jojutla (ladera N). 1 octubre 1960.—Fl. δ — Vázquez 504. L'A. ∞ .

Tetecala (Actopan). 30 septiembre 1961.—Fl. δ —Vázquez 921. L'A. $\infty\infty$.

Cerro de Jojutla (ladera N). 18 noviembre 1961.—Fl. $\varnothing$ — Vázquez 969. L'A. $\infty\infty$.

Jojutla (falda del Cerro). 12 diciembre 1968.—F. δ $\varnothing$ (dioica) y fr.—Vázquez 2101. L'A. $\infty\infty$.

Grutas de Cacahuamilpa (Río.— Dos Bocas) (1100-1200 m). 16 abril 1971.—Fr.—Vázquez 3142. L'A.

Gen. Picramnia

P. antidesma Sw.

Oaxtepec (orilla del río). 11 diciembre 1970.—Fl. δ y fr.—(Dioica). Vázquez 2795. L'A. $\infty\infty$.

Oaxtepec. 17 diciembre 1972.—Fl. $\varnothing$ — Vázquez 5021 L'A.

P. sp.

Oaxtepec. (El Bosque "Sato") orilla, entre *Ficus*, *Salix*, *Taxodium*.—Arbusto y arbolito. 8 mayo 1947.—Fl. $\varnothing$ — F. Miranda 4104 (MEXU) (L'A. 4641).

SOLANACEAE

Gen. Brachistus

B. diversifolius Miers

Barranca húmeda, arriba de Cuernavaca (6500'). 5-8 pies. 24 septiembre 1896.—Fr.—C.G. Pringle 6505 (MEXU) (L'A. 4423).

B. pringlei Watson

Cañón de Lobos (1250-1325 m). 22 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3951.— α . L'A. $\infty\infty$.

Gen. Browalia

B. viscosa HBK.

Palo Bolero (hacia el Km 97 de la carr. fed. a Acapulco, huertas de la orilla del río). 27 enero 1962.—Fl.—Vázquez 1051. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Capsicum

C. annum L.

L'Amagatall (cultivada). 8 noviembre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1637.— α . L'A. $\infty\infty$.

C. pubescens Ruiz y Pav.

Tlalquitenango (huertas). 26 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 1012. L'A. $\infty\infty$.

Tetelpa (cultivada). 14 enero 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 2968 L'A.

Gen. Cestrum

C. anagyris Dunal

Autopista (desde Mon. a Morelos, 2900 m, a Cuernavaca, 1800 m). 9 abril 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3539.— α . L'A. $\infty\infty$.

C. aurantiacum Lindl.

Campo Turistas (Km 60 carr. fed. a Acapulco). 7 septiembre 1952.—Fl. y fr.—F. Gallegos Harking 435. (MEXU) (L'A. 4424).

C. confertiflorum Schlecht.

El Parque. Diciembre 1942.—Fl.—J.H. Bruff 1157. (MEXU) (L'A. 4425).

C. aff. dasyanthum Donn-Smith.

Huitzilac (cerca del pueblo, camino de la montaña). 12 octubre 1963.—Fl.—Vázquez 1544. L'A. Barranca de Atzingo (1800-2000 m). 16 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3557. L'A.

C. dumetorum Schlecht.

Puente de Ixtla. 20 febrero 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 286.— α . β . L'A. ∞ .

C. flavescens Greenm.

Cañón de Lobos. 7 junio 1964.—Fl.—Vázquez 1599.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

C. lanatum Mart. & Gal.

Oaxtepec (bosque, cerca del río). 20 marzo 1963.—Fl.—Vázquez 1410. L'A. $\infty\infty$.

Oaxtepec (bosque). 28 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2828.— α . L'A. $\infty\infty$.

C. laxum Benth.

Coajomulco (al lado de la vía). 12 diciembre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1648.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

Col. del Bosque (barranca de Atzingo). 8 noviembre 1969.—Fl.—Vázquez 2329. L'A.

C. nitidum Mart. & Gal.

Huitzilac (alrededores del pueblo). 2 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 986. L'A. $\infty\infty$.

Oaxtepec. 7 diciembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 621. (MEXU) (L'A. 4426).

C. nocturnum Lam.

L'Amagatall (cultivada). 10 julio 1960.—Fl.—Vázquez 369.— α . L'A.

C. terminale Dun.

Sierra de Tepoztlán, 7500'. 20 noviembre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 11052. (MEXU) (L'A. 4427).

C. thyrsoideum HBK.

Guayacaguala (Km 60 carr. fed. a Acapulco). 19 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 211. L'A. ∞ .

Coajomulco (entre el pueblo y la vía) 1 noviembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 564. L'A. $\infty\infty$.

Coajomulco. 7 diciembre 1962.—Fl.—Vázquez 1346.— α . β . L'A. $\infty\infty$.

Col. del Bosque (camino a Mexicapa). 15 febrero 1969.—Fr.—Vázquez 2128.— α . L'A.

C. sp.

Adelante de Tres Marias. (Herbácea de 30 cm. Fruto color blanco. Regular abundancia. Bosque de pinos; seco). 11 marzo 1961.—Fl. y fr.—A. Gómez-Pompa 397. (MEXU) L'A. 4428).

- C. sp.**
Oaxtepec. 23 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1183. (MEXU) (L'A. 4429).
- C. sp.**
Cuautla? 5 mayo 1941.—Fl.—F. Miranda 1341. (MEXU) (L'A. 4430).
- Gen. Datura**
- D. candida** Pasq. (= *Brugmansia candida* Pers.)
Tepoztlán.—Ixcatepec (cultivada). 4 marzo 1960.—Fl.—Vázquez 295. L'A. $\mathcal{O}$.
- D. meteloides** DC. ex Dunal
Xochicalco (cultivada casa cerca de las ruinas). 26 septiembre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1624.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.
- D. sanguinea** Ruiz y Pav.
Coajomulco (cultivada) 18 febrero 1961.—Fl.—Vázquez 698.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.
- D. stramonium** L.
Carretera Cuernavaca-Tepoztlán, cerca de este pueblo. 3 septiembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 446.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.
- Jojutla. 21 septiembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1531. L'A. $\mathcal{O}$.
- Tetela (en un solar). 11 octubre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2315. L'A.
- Gen. Iochroma**
- I. fuchsoides** Miers
Rancho Cortés (cultivada). 3 junio 1961.—Fl.—Vázquez 795. L'A. $\mathcal{O}$.
- Jardín del japonés; avenida E. Zapata; Cuernavaca (cultivada). 29 marzo 1969.—Fl.—Vázquez 2152 a) y b).— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.
- Gen. Lycopersicon**
- L. esculentum** Mill. var. *cerasiforme* Alef.
Pedregal de las Fuentes (orillas de la calle). 21 enero 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 680. — 681. L'A. $\mathcal{O}$.
- L. esculentum** Mill. var. *pyriforme* Alef.
Tetecalita (cultivada). 22 enero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2905. L'A.
- Gen. Nectouxia**
- N. formosa** HBK.
Km 60 carr. fed. a Acapulco. 18 junio 1960.—Fl.—Vázquez 333 a) y 333 b). L'A. $\mathcal{O}$.
- Tres Marias (cerro de La Cima) (2900 m). 28 mayo 1970.—Fl.—Vázquez 2460.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.
- Gen. Nicandra**
- N. physaloides** (L.) Gaertn.
Tepoztlán. 3 septiembre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1803.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.
- Col. del Bosque (barranca del Tecolote, 2100 m, hasta Altavista, 1500 m). 10 septiembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3837. L'A.
- Gen. Nicotiana**
- N. glauca** Graham
Amacuzac (al lado de la carr. a Taxco). 30 junio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 394. L'A. $\mathcal{O}$.
- Jojutla, falda del cerro, sobre el río Tlaltizapán. 29 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 728. L'A.
- Ticuman (orillas del río). 11 enero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1381.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$. en la 394.
- Jojutla (falda del cerro). 12 diciembre 1968.—Fl y fr.—Vázquez 2100. L'A.
- N. plumbaginifolia** Viviani
Puente de Xóchitl. Km 91-92 Carr. fed a Acapulco. 9 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 364. L'A. $\mathcal{O}$.
- Jojutla, falda del cerro, orilla del río Tlaltizapán. 29 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 736. L'A. $\mathcal{O}$.
- Temixco (en una banqueta de una calle). 15 octubre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1915. L'A. $\mathcal{O}$.
- Acatzingo (huertas). 5 marzo 1966.—Fl.—Vázquez 1752.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.
- N. tabacum** L.
Tepoztlán (en una barda en la calle). 3 septiembre 1960.—Fl. y fr. incipientes.—Vázquez 447. L'A. $\mathcal{O}$.
- Ticuman (linderos orilla del río). 11 enero 1963.—Fl. y fr. verdes.—Vázquez 1380. L'A. $\mathcal{O}$.
- Acatlipa (linderos huertas). 28 diciembre 1965.—Vázquez 5072.— $\mathcal{A}$. L'A.
- Gen. Petunia**
- P. axillaris** Britton, Stern & Poggenb.
Cultivada en el Jardín del Dr. Giral (Cuernavaca). 29 diciembre 1962.—Fl.—Vázquez 1362. L'A. $\mathcal{O}$.
- P. violacea** Lindl.
Cultivada en L'Amagatall. 14 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 282. L'A. $\mathcal{O}$.
- Gen. Physalis**
- Ph. acuminata** Greenm.
Zempoala (carr. a Toluca). 12 diciembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2355.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.
- Autopista (entre Mon. a Morelos, 2900 m, hasta Cuernavaca, 1800 m). 9 abril 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3542. L'A. $\mathcal{O}$.
- Ph. aequata** Jacq.
Barranca Zompantla (L'Amagatall). 12 marzo 1960.—Fl.—Vázquez 298. L'A. $\mathcal{O}$.
- Tetecalita (cultivada). 29 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 1020. L'A. $\mathcal{O}$.
- Chipitlán (orilla del río del Pollo) (1500 m). 15 enero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2882. L'A.
- Ph. angulata** L.
Finca Coyuca (Cuernavaca). 15 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 902.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.
- Ph. ixocarpa** Brot. ex DC.
Valle abajo de Cuernavaca (4000'). 16 septiembre 1900.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 8446. (MEXU) (L'A. 4431).
- Ph. lagascae** Roem. & Schultes
Acatzingo (huertas). 27 agosto 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1801.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.
- Río del Pollo (1500-1600 m). 2 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3688. L'A.
- Ph. minima** L.
Valle abajo de Cuernavaca (3-4000'). Septiembre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8447. (MEXU) (L'A. 4432).
- Ph. nicandroides** Schlecht.
Fracc. Analco (1700 m). 8 septiembre 1972.—Fr.—Vázquez 3847.— $\mathcal{A}$. L'A. $\mathcal{O}$.
- Camino a Zacatepec. 1939.—I. Rivera (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4433).
- Ph. peruviana** L.
Texcal de Santa Catarina (1650-1675 m). 2 septiembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3825. L'A. $\mathcal{O}$.

Sierra de Tepoztlán, bordes sombríos. 5 mayo 1900.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 8275. (MEXU) (L'A. 4434).

Barranca del Tecolote (Col. Bosque, 2100 m). Altavista, 1500 m. 10 septiembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3836. L'A.

Sierra de Tepoztlán (1800-2000 m). 27 febrero 1972.—Fl.—Vázquez 3502. L'A.

Ph. philadelphica Lam.

Chiconcuac. 12 agosto 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3349.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Bancas húmedas, barranca cerca de Cuernavaca (5000'); perenne, enredada en arbustos, hasta 12'. Junio 1895.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6319. (MEXU) (L'A. 4435).

Ph. puberula Fernald

Montañas frente a la Col del Bosque (1975-2025 m). 16 julio 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3289. L'A.

Ph. pubescens L.

Barranca cerca de Cuernavaca (5000'). — Flor blanca con manchas pardo-verdosas. 22 septiembre 1896.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 7263. (MEXU) (L'A. 4436).

Ph. subintegra Fernald

Km 48 carr. fed. a Acapulco. 15 julio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 833.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Ph. sp.

Sierra de Chalchi; al S de Tepoztlán.—Encinares.—Hierba de 0.3-0.5 m. 20 octubre 1946.—Fl. y fr.—F. Miranda 3781 (MEXU) (L'A. 4437).

Ph. sp.

Salto de San Antón (Cuernavaca) (1700 m). 5 agosto 1951.—Fl.—E. Matuda 21631. (MEXU) (L'A. 4438).

Ph. sp.

Miacatlán. 12 abril 1941.—Fl.—F. Miranda 1275. (MEXU) (L'A. 4439).

Gen. Saracha

S. procumbens (Cav.) Ruiz & Pav.

Barranca de Atzingo (1950-2000 m). 12 noviembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3989.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. umbellata G. Don

Tehuixtla. 28 septiembre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1534. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tres Marias (Tezontle). 15 junio 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1980.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Km 60 de la carr. fed. a Acapulco (2425 m). 27 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3807. L'A.

Gen. Solandra

S. guerrense Martínez

Omitelmí (Guerrero). "Hueitlaca" o "Hueipatlí".—Flores blanco-amarillentas.—Bosque húmedo. 2 septiembre 1963.—Fl. y fr.—Erik Halbinger.—ISOTIPO. (MEXU) (L'A. 4440).

Barranca de Mexicapa.—Selva caducifolia.—Orilla del río. 1600 m. 12 diciembre 1963.—Fl. y fr.—Martínez 15. (MEXU) (L'A. 4440).

Barranca de Mexicapa. 12 diciembre 1963.—Fr.—E. Matuda 37538. (MEXU) (L'A. 4440).

Barranca de Mexicapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Vázquez 4969.— α . L'A.

S. nitida Zucc.

Cultivada en L'Amagatall. 5 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 8.— α . L'A. $\mathcal{O}$.

Gen. Solanum

S. aligerum Schlecht.

Tepozteco. 14 y 20 de marzo de 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2398.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. andrieuxi Dun.

Col. del Bosque (barrancas al NO). 1 julio 1961.—Fl.—Vázquez 819. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Montaña frente a la Col. del Bosque (1975-2025 m). 16 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3287. L'A.

S. appendiculatum Humb. & Bonpl. ex Dunal

Km 55 carr. fed. a Acapulco. 20 agosto 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1795.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tepozteco (1800-2000 m). 13 febrero 1972.—Vázquez 3486.— α . L'A. $\mathcal{O}$.

Tepozteco (enredadera en la barranca húmeda, bajando de El Parque). 21 julio 1940.—Fl.—F. Miranda 518. (MEXU) (L'A. 4441).

Autopista, Km 56.—En el pedregal, bosque de encinos (1900 m). 4 febrero 1964.—Fl.—E. Matuda 37364. (MEXU) (L'A. 4441).

S. arrazolense Coult. & Donn. Sm.

Barranca de Atzingo (1800-1850 m). 16 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3551.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. aviculare Forst.

Tepoztlán (Cacazahuatla). Cultivada. 5 julio 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2236.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. brachycarpum Corr.

Camino a Zempoala, 5 km de Huitzilac (2780 m). Orillas del camino, bosque de pinos y *Abies* 9 septiembre 1967.—Fl.—Flores Crespo S-991. (MEXU) (L'A. 4442).

Km 56 autopista a Cuernavaca. 13 agosto 1966.—Fl.—Vázquez 1794.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Zempoala (carr. a Toluca). 24 agosto 1968.—Fl.—Vázquez 2025. L'A.

Carretera Zempoala (Km 9). Barranca Oclatzingo. 2 agosto 1969.—Fl.—Vázquez 2252. L'A.

Zempoala (camino a Toluca, 2850 m). 14 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2569. L'A.

S. bulbocastanum Dunal

Barrancas arriba de El Salto de San Antón (Cuernavaca) (1600 m). 7 agosto 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2558.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Barranca arriba de El Salto (1550 m). 2 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3270.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Río del Pollo (1500-1600 m). 1 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3689. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

S. bulbocastanum Dunal var. *dolichophyllum* Bitt.

A los lados del Fc. a Cuernavaca, Km 95, adelante de El Parque. Suelo arenoso volcánico, cerca de las durmientes de la vía. 7 octubre 1964.—Flores Crespo S-794. (MEXU) (L'A. 4444).

S. cervantesii Lag.

Tres Marias (alrededores). 15 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 532. L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Tres Marias (alrededores). 24 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 1007.— α . L'A. $\mathcal{O}\mathcal{O}$.

Zempoala. 27 noviembre 1965.—Fl.—Vázquez 5071. L'A.

S. cornutum Lam.

Km 18 carr. Cuernavaca-Cuautla. 20 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 217. L'A. $\mathcal{O}$.

Chipitlán. Río del Pollo (1500 m). 27 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3376. L'A.

- Chipitlán. Río del Pollo (1500 m). 27 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 3377. L'A.
- Tlaltizapán (río, 950 m). 2 mayo 1970.—Fl.—Vázquez 2440. L'A.
- Oaxtepec. 24 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 495.—*α. f.* L'A. *∅*.
- S. deflexum** Greenm.
Cerro de Jojutla (ladera N). 27 agosto 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 881. L'A. *∅∅*.
- Llanos de Guarán. Barranca del Terrón (1100 m). 24 julio 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2532.—*α.* L'A. *∅∅*.
- S. demissum** Lindl.
Camino a Zempoala.— 4 Km de Huitzilac, 2720 m.—Orillas carretera, bosque de encinos cerca de *S. stoloniferum* y *S. brachycarpum*. 9 septiembre 1963.—Flores Crespo S-998. (MEXU) (L'A. 4443).
- Orilla lagunas de Zempoala. 29 octubre 1963.—Flores Crespo S-736. (MEXU) (L'A. 4443).
- S. dulcamara** L.
Texcal de Tejalpa. 17 septiembre 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1722.—*α. f.* L'A. *∅∅*.
- S. elaeagnifolium** Cav.
Orilla carretera Zacatepec-Tlalquitenango. 16 junio 1962.—Fl.—Vázquez 1167. L'A.
- Zacatepec, orilla de la calle, barda del Ingenio. 5 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2164.—*α. f.* L'A.
- Finca Coyuca (orilla del puente sobre la barranca Zompantla). 15 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3199. L'A.
- S. hartwegi** Benth.
Entre Lomas de Atzingo y Col. de El Bosque (1750-1800 m). 21 mayo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3200. L'A.
- Cuernavaca. Cerca de El Salto de San Antón, entre cultivos de guayaba. 5 mayo 1940.—Fl.—F. Miranda 210. (MEXU) (L'A. 4445).
- S. heterodoxum** Dunal
Cacahuamilpa (orilla del camino entre Grutas y el pueblo). 28 agosto 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1718.—*α.* L'A. *∅∅*.
- Grutas Cacahuamilpa (Río. — Dos Bocas) (1100-1200 m). 16 abril 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3137. L'A.
- S. hispidum** Pers.
Km 18 carr. Cuernavaca-Cuautla. 20 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 220. L'A. *∅*.
- Ixcatepec. 3 diciembre 1960.—Vázquez 604. L'A.
- S. jasminoides** Paxton
L'Amagatall (cultivada). 23 enero 1960.—Fl.—Vázquez 263. L'A. *∅*.
- S. macrantherum** Dunal
Tres Marías (estación del Fc., cultivada) (2750 m). 5 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2473. L'A. *∅∅*.
- Tepozteco (garganta) (1800-2200 m). 1 octubre 1971.—Fr.—Vázquez 3437.—*α.* L'A. *∅∅*.
- Enredadera en los claros del bosque bajando a Tepoztlán, camino de El Parque. 21 julio 1940.—Fl.—F. Miranda 507. (MEXU) (L'A. 4446).
- Tepoztlán.— Sobre la vegetación de las barrancas húmedas, bajando a Tepoztlán, camino de El Parque.— Abundante y trepadora. 8 agosto 1943.—Fl.—J.R. Bruff (sin número). (MEXU) (L'A. 4446).
- S. macrosolum** Fernald
Valle abajo de Cuernavaca (4000') (2-4 pies). Octubre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8369. (MEXU) (L'A. 4447).
- S. madreense** Fernald
Temixco (orilla del río). 5 marzo 1971.—Vázquez 3044.—*α.* L'A.
- Barranca de Atzingo (1700-1900 m). 19 marzo 1971.—Fl.—Vázquez 3069.—*α.* L'A. *∅*.
- Montaña lateral, arriba de Cuernavaca (6500'). (10-15 pies). 18 octubre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 8383. (MEXU) (L'A. 4448).
- S. melongena** L. var. *esculentum* Nees
Alpuyeca (huerta, cultivada). 7 diciembre 1968.—Fl.—Vázquez 2096.—*α.* L'A.
- S. minensis** Morton
Barranca de Atzingo (1850-1750 m). 23 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3146.—*α.* L'A. *∅∅*.
- S. mitlense** Dun.
El Mogote (campo abierto). 4 octubre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2307.—*α.* L'A. *∅*.
- S. nigrum** L.
Zempoala. 26 marzo 1960.—Fl. y fr.— Vázquez 312. L'A. *∅*.
- Autopista a Cuernavaca (Mirador). 27 julio 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1993.—*α.* L'A. *∅∅*.
- Barranca Tilapeña (2150 m). 16 octubre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2706. L'A.
- Sierra Chichinautzin (arriba de la Pera) (2425-2560 m). 30 abril 1971.—Fl.—Vázquez 3159. L'A.
- Barranca del Tecolote (1750-1925 m).— Entre Lomas de Atzingo y la Col. de El Bosque. 21 mayo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3201. L'A.
- Zempoala. (2750-2950 m). 8 octubre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3910.—*α.* L'A.
- S. nudum** HBK.
Puente de Xóchitl. Km. 91-92 carr. fed. a Acapulco. 9 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 367. L'A.
- Tehuixtla. Huertas orilla del río. 29 abril 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 766.—*α.* L'A. *∅∅*.
- Acatlipa (huertas) (1350 m). 25 enero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2923. L'A.
- Oaxtepec. 25 marzo 1972.— Fl.— Vázquez 3520. L'A.
- Amacuzac. 22 abril 1967.—Fl.—Vázquez 1867-bis. L'A.
- S. nyctaginoides** Dunal
Cañón húmedo, montaña arriba de Cuernavaca (6500'). 26 junio 1898.—Fl.—C.G. Pringle (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4449).
- S. refractum** Hook. & Arn.
Texcal de Tejalpa. 6 marzo y 29 mayo 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1663 y 1681.—*α. f.* L'A. *∅∅*.
- S. seaforthianum** Andr.
Miacatlán. 22 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 543. L'A. *∅*.
- S. somniculentum** Kunze
Barranca Zompantla. 6 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 406.—*α. f.* L'A. *∅*.
- Col. del Bosque (barrancas al NO). 23 julio 1960.—Fl.—Vázquez 390. L'A. *∅*.
- Col. del Bosque (barrancas al NO). 5 agosto 1961.—Vázquez 860.—Fl. L'A. *∅∅*.
- Km 100 fc. a Cuernavaca. 8 julio 1967.—Fl.—Vázquez 2970. L'A.

STERCULIACEAE

- Cañón de Lobos (1300-1350 m). 25 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3252. L'A.
- S. torvum** Schwartz
Finca Coyuca. 18 septiembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 101. L'A. $\odot$.
Fraccionamiento Analco. 2 septiembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 445.— α . β . L'A. $\odot\odot$.
Puente de Xóchitl (orillas del río). 13 septiembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2281. L'A.
Chipitlán (Río del Pollo, 1500 m). 15 enero 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 2881. L'A.
- S. triste** Jacq.
Valle cerca de Jojutla (3000'). 12 mayo 1901.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 9410. (MEXU) (L'A. 4450).
Cuernavaca (setos vivos entre plantaciones de guayaba, cerca de El Salto). 5 mayo 1940.—Fl. y fr.—F. Miranda (sin núm.). (MEXU). (L'A. 4450).
- S. tuberosum** L.
Tres Marias (cultivada). 20 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 428. L'A. $\odot$.
- S. umbellatum** Mill.
Llanos del Guarín. Barranca del Terrón (1150 m). 4 septiembre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2600.— α . L'A. $\odot\odot$.
- S. verbascifolium** L.
Cañón de Lobos. 11 enero 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1581. L'A. $\odot\odot$.
El Higuerón (linderos huertas). 22 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 644. L'A. $\odot\odot$.
La Toma (cultivada). 1 diciembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1343. L'A. $\odot\odot$.
Cerro de Jojutla (falda N). 19 septiembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2296.— α . L'A.
- S. verrucosum** Schlecht.
Lagunas de Zempoala (12.7 Km al SO de Huitzilac (3050 m). Senderos en declive con agrupaciones de gramíneas y *Furcraea bedinghausii*, esparcida, arbustiva. 6 septiembre 1962. — D. Ugent y R. Flores (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4451).
Km 64.5 de la autopista a Cuernavaca. — Suelo rocoso, volcánico, junto a gramíneas y *Quercus* (2400 m). 6 octubre 1964.—Flores Crespo S-793. (MEXU) (L'A. 4451).
- S. warszewiczii** Weick.
El Pedregal de las Fuentes (cultivada en la calle). 25 febrero 1961.—Fl.—Vázquez 705. L'A. $\odot\odot$.
- S. sp.**
Chapultepec (Cuernavaca). Orillas del arroyo. 30 abril 1962.—Fl.—Vázquez 1139. L'A. $\odot\odot$.
Pendientes sombreadas a los lados de la carr. a Zempoala (9812') 26 julio 1949.—Fl.—H.G. Quiram 20. (MEXU) (L'A. 4452).
- S. sp.**
Tepozteco. 28 septiembre 1941.—Fr.—F. Miranda 1594. (MEXU) (L'A. 4453).
- S. sp.**
Orilla de la 1ª Laguna de Zempoala. 9 septiembre 1969.—Fl.—Mario Sousa (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4455).
- S. sp.**
Cuernavaca. 27 abril 1941. — F. Miranda 1317. (MEXU) (L'A. 4454).

Gen. *Ayenia*

- A. mollis** Brandege
Cañón de Lobos. 17 julio 1966.—Fl.—Vázquez 915. L'A.
- A. neglecta** Cristobal
Xoxicalco. 23 septiembre 1961.—Fl.—Vázquez 915. L'A. $\odot\odot$.
Cañón de Lobos. 19 octubre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1552. L'A. $\odot\odot$.
Cañón de Lobos. 22 agosto 1962.—Fl.—Vázquez 1616.— α . β . L'A.
- A. wrightii** Robinson vel aff.
Entre Jojutla y Tlalquitenango (Cerro de la Cruz) (1500 m). 30 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3749. L'A. $\odot\odot$.

Gen. *Buettneria*

- B. aculeata** Jacq.
Tlaltizapán (río) (1950 m). 2 mayo 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2437.— α . L'A. $\odot\odot$.

Gen. *Dombeya*

- D. wallichii** Benth. & Hook.
Jardín del Sr. Roca (cultivada). 1 enero 1961.—Fl.—Vázquez 663. L'A. $\odot\odot$.

Gen. *Guazuma*

- G. tomentosa** HBK.
Río del Pollo. Km 81-82 carr. fed. a Acapulco. 28 noviembre 1960.—Fr.—Vázquez 597. L'A. $\odot$.
Acatzingo. 12 noviembre 1966.—Fl.—Vázquez 1827-bis.— α . L'A.
- G. ulmifolia** Lam.
Puente de Xóchitl. 22 abril 1962.—Fl.—Vázquez 761. L'A. $\odot\odot$.
Cañón de Lobos. 10 mayo 1969.—Fl.—Vázquez 2192. L'A.
Montañas cerca de Yautepec (4000'). 12 a 20 pies. 17 junio 1901.—Fl.—C.G. Pringle 9409. (MEXU) (L'A. 4558).
Cuernavaca. 5 mayo 1940.—Fl.—F. Miranda 218. (MEXU) (L'A. 4558).
3 Km al S de Jiutepec. 25 noviembre 1962.—M. Martínez 47. (MEXU) (L'A. 4558).

Gen. *Melochia*

- M. corymbosa** (Hemsl.) Meissn. ex Steud.
Oaxtepec. 28 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 951. L'A. $\odot\odot$.
Temimilcingo. 27 octubre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1308. L'A. $\odot\odot$.
El Mogote. 4 octubre 1969.—Fl.—Vázquez 2310. L'A.
- M. pyramidata** L.
Jojutla, falda del cerro, sobre el río Tlaltizapán. 29 marzo 1961.—Fr.—Vázquez 735. L'A. $\odot\odot$.
Tetecalita (huertas). 29 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 1024. L'A. $\odot\odot$.
Oaxtepec. 20 marzo 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1411.— α . β . L'A. $\odot\odot$.

Gen. *Physodium*

- P. dubium** Hemsl.
Rancho Seco. Km 20 Carr. Zacatepec-Cuautla. 28 julio 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1215. L'A. $\odot\odot$.

Km 20 carr. Zacatepec-Cuautla. 29 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1274 a).—*α.β.* L'A. *∞∞*.

Xochitepec (Cerro de las Flores). 17 agosto 1968.—Fr.—Vázquez 2024. L'A.

Cañón de Lobos (1350-1400 m). 10 julio 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2512. L'A.

Km 20 carr. Zacatepec-Cuautla. 28 julio 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 3020. L'A.

Km 20 carr. Zacatepec-Cuautla. 29 septiembre 1962.—Fl.—Vázquez 3019. L'A.

Gen. *Waltheria*

W. americana L.

Zacatepec. 29 octubre 1960.—Fl.—Vázquez 554. L'A. *∞*.

Fraccionamiento Analco (Cuernavaca) 19 noviembre 1962.—Fl y fr.—Vázquez 1332.—*α.β.* L'A. *∞∞*.

Cuahuchichinola. 30 noviembre 1969.—Fl.—Vázquez 2346. L'A.

W. pringlei Rose & Standley

Cerro de Jojutla. 18 noviembre 1961.—Fl. y fr. Vázquez 973. L'A. *∞∞*.

STYRACACEAE

Gen. *Styrax*

S. ramirezii Greenm.

Camino del Monasterio de Benedictinos. Septiembre 1959.—Vázquez 51. L'A.

Km 61 carr. fed. a Acapulco. 4 marzo 1961.—Fr.—Vázquez 708. L'A. *∞*.

Km 70 autopista a Cuernavaca. 19 abril 1962.—Fl.—Vázquez 1128. L'A. *∞∞*.

Pedregal de Santa María (arriba del Monasterio de Benedictinos). 11 abril 1970.—Fl.—Vázquez 2417. L'A.

Tepozteco (1800-2000 m). 13 febrero 1972.—Vázquez 3483. L'A.

Huitzilac. Km 7 carr. a Zempoala. 19 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2174. L'A.

Barranca de Atzingo (1800-2000 m). 16 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3555. L'A.

S. sp

Barranca del Tepozteco. 28 septiembre 1941.—F. Miranda 1580. (MEXU) (L'A. 4564).

SYMPLOCACEAE

Gen. *Symplocos*

S. pringlei Robinson

Arriba de Cuernavaca. 13 octubre 1900.—Fl.—C.G. Pringle 9125. (MEXU) (L'A. 4742).

S. prionophylla Hemsl.

Col. del Bosque, ladera barranca de Atzingo. 8 noviembre 1969.—Fl.—Vázquez 2332.—*α.* L'A. *∞∞*.

Km 86-87 del Fc. a Cuernavaca. 30 diciembre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1938. L'A. *∞∞*.

S. sp.

Hacia Santo Domingo. Diciembre 1942.—Fl.—F. Miranda 3857. (MEXU) (L'A. 4743).

THEACEAE

Gen. *Camellia*

C. rusticana Honda

L'Amagatall (cultivada). Agosto 1959.—Fl.—Vázquez 27.—*α.* L'A.

Gen. *Cleyera*

C. integrifolia Choisy

Montañas arriba de Cuernavaca. — Arbol pequeño. 9 agosto 1898.—Fl.—C.G. Pringle 6957. (MEXU) (L'A. 4557).

C. mexicana Planch. ex Hemsl.

Col. de El Bosque (al N). 1 mayo 1969.—Fl.—Vázquez 2189.—2189 bis. L'A. *∞∞*.

Zempoala (Laguna Seca). 31 mayo 1969.—Fl.—Vázquez 2207. L'A.

Gen. *Ternstroemia*

T. pringlei (Rose) Standley

Coajomulco. 18 febrero 1961.—Fl.—Vázquez 701. L'A. *∞∞*.

Km 60-63 carr. fed. a Acapulco. 8 abril 1961.—Fl.—Vázquez 747. L'A. *∞∞*.

Huitzilac. 22 marzo 1963.—Fl.—Vázquez 1413.—*α.β.* L'A. *∞∞*.

Km 70 autopista a Cuernavaca. 14 marzo 1970.—Vázquez 2396. L'A.

Km 87-90 del Fc. a Cuernavaca. 6 abril 1968.—Fl.—Vázquez 2916. L'A.

THEOPHRASTACEAE

Gen. *Jacquinia*

J. pungens A. Gray

Rancho Seco. Km 20 carr. Zacatepec-Cuautla. 28 julio 1962.—Vázquez 1211. L'A. *∞*.

Cañón de Lobos. 26 diciembre 1966.—Fr.—Vázquez 2986.—*α.β.* L'A.

Camino a Chinameca. 1 abril 1967.—Fl.—Vázquez 2987. L'A. *∞∞*.

THYMELAEACEAE

Gen. *Daphnopsis*

D. americana (Willd.) J.R. Johnst. ssp. *salicifolia* Nevl.

Moyotepec. 17 marzo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1093.—*α.β.* L'A. *∞∞*.

D. salicifolia (HBK.) Meissn.

Chapultepec (Cuernavaca). 25 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 726.—726-bis. L'A. *∞∞*.

Acatlipa (Barranca de la Bugarvilia) (1500 m). 26 marzo 1971.—Fl.—Vázquez 3086. L'A.

D. sp.

Tepozteco. 5 abril 1942.—Fl.—F. Miranda 1942. (MEXU) (L'A. 4458).

TILIACEAE

Gen. *Corchorus*

C. hirtus L.

La Toma (Azomba-Timbiriche). 4 mayo 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1450. L'A. *∞∞*.

C. siliquosus L.

Oaxtepec. 7 diciembre 1952.—Fl y fr.—F. Gallegos Harking 627. (MEXU) (L'A. 4547).

Gen. *Heliocarpus**H. americanus* L.

Finca Coyuca. 1 noviembre 1959.—Fr.—Vázquez 159. L'A. $\odot$.

H. microcarpus Rose

Oaxtepec (1450 m). 17 diciembre 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 5014. L'A.

Oaxtepec. 15 diciembre 1940.—Fl.—F. Miranda 902. (MEXU) (L'A. 4548).

Cuajiotal, corriente lava carr. Cuernavaca-Tepoztlán. 27 abril 1940.—F. Miranda 1290. (MEXU) (L'A. 4548).

H. pallidus Rose

Tepetzingo. 22 septiembre 1962.—Fl.—Vázquez 1261. L'A. $\odot\odot$.

El Mogote. 8 octubre 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1816.— α . $\mathcal{F}$ L'A. $\odot\odot$.

H. reticulatus Rose

Barranca encima de El Salto (Cuernavaca). 5 mayo 1940.—Fl. y fr.—F. Miranda 228. (MEXU) (L'A. 4549).

H. terebinthinaceus (DC.) Hochr.

Jojutla (falda del Cerro). 12 diciembre 1968.—Fr.—Vázquez 2102.— α . L'A.

Texcal de Santa Catarina (1700 m). 18 junio 1971.—Fr.—Vázquez 3240.—3240 bis. L'A.

Barranca arriba de El Salto (1500-1600 m). 2 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3272. L'A.

H. velutinus Rose

Cañón de Lobos (1300-1350 m). 25 junio 1971.—Vázquez 3257. L'A.

Cañón de Lobos (1250-1325 m). 22 octubre 1972.—Vázquez 3937. L'A.

Montes calizos (cerca de Yautepec). Arbol pequeño. 28 octubre 1902.—Fr.—C.G. Pringle 8694. ISOTIPO (MEXU) (L'A. 4550).

Cañón de Lobos. 29 junio 1941.—F. Miranda 1438. (MEXU) (L'A. 4550).

Cañón de Lobos (cuajiotal, ladera meridional). 24 agosto 1941.—F. Miranda 1534. (MEXU) (L'A. 4550).

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—F. Miranda 1633. (MEXU) (L'A. 4550).

H. sp.

Cañón de Lobos (1250-1350 m). 24 diciembre 1972.—Vázquez 5031. L'A.

H. sp.

Pedregal de las Fuentes (cerca del Cañón de Lobos). 22 septiembre 1960.—Fl.—F. Miranda 9287. (MEXU) (L'A. 4551).

Gen. *Tilia**T. houghii* Rose

Carr. fed. a Acapulco, Km 60. 27 agosto 1972.—Vázquez 3813. L'A.

Km 60 carr. fed. a Cuernavaca (bosque de coníferas). Agosto 1955.—Fl.—Paray 1600. (MEXU) (L'A. 4552).

T. mexicana Schlecht.

Cañada húmeda, montaña arriba de Cuernavaca (6500'). 30 julio 1906.—Fl.—C.G. Pringle 10264. (MEXU) (L'A. 4553).

T. sp.

Abajo de Tres Marías. 28 agosto 1955.—Fl.—F. Miranda y Paray 8221. (MEXU) (L'A. 4554).

Gen. *Triumfetta**T. columnarioides* Bullock

Col. del Bosque (al N). 5 agosto 1961.—Fl.—Vázquez 865. L'A. $\odot\odot$.

Barranca de Mexicapa (2250 m). 21 agosto 1971.—Fl.—Vázquez 2579. L'A.

T. hintonii Sprague

Tepozteco. 19 agosto 1967.—Fl.—Vázquez 1900.— α . L'A. $\odot\odot$.

T. lappula L.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl. y fr.—F. Miranda 1622. (MEXU) (L'A. 4555).

T. semitriloba Jacq.

Yautepec. 5 octubre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1540. L'A. $\odot\odot$.

Temixco. 15 octubre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1916. L'A. $\odot\odot$.

Cerro de Acatlipa. 20 octubre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1297. L'A. $\odot\odot$.

T. sp.

Cuernavaca. 13 septiembre 1905.—Fr.—J.N. Rose. J.S. Painter. J.S. Rose — 10225. (MEXU) (L'A. 4556).

TROPAEOLACEAE

Gen. *Tropaeolum**T. bicolorum* Ruiz & Pavón

Finca Coyuca (cultivada). 11 enero 1960.—Fl.—Vázquez 251. L'A.

T. majus L.

El Parque (cultivada). 8 enero 1971.—Fl.—Vázquez 2866. L'A.

TURNERACEAE

Gen. *Turnera**T. palmeri* Wats.

Barranca Zompantla (L'Amagatall). 21 mayo 1960.—Fl.—Vázquez 325.— α . L'A. $\odot$.

T. ulmifolia L.

Barranca Zompantla (L'Amagatall). Septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 74. L'A.

Barranca Zompantla (L'Amagatall). 21 mayo 1960.—Fl.—Vázquez 326. L'A. $\odot$.

Cerro de Jojutla. (Ladera N). 27 julio 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1463. L'A. $\odot\odot$.

Tizalpotla. 3 agosto 1968.—Fl.—Vázquez 2012. L'A.

TYPHACEAE

Gen. *Typha**T. latifolia* L.

Jojutla (orilla del canal). 3 abril 1965.—Fl.—Vázquez 1665.— α . $\mathcal{F}$. L'A. $\odot\odot$.

Tetecalita (huertas, orilla panga). 26 junio 1970.—Fl.—Vázquez 2486. L'A.

ULMACEAE

Gen. *Celtis**C. iguanaeus* Sarg.

Yautepec (río). 25 mayo 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1974. L'A. $\odot\odot$.

Gen. *Trema**T. micrantha* (L.) Blume

Entre Ixcatepec y Santiago Tepeclapa. 20 abril 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1437.—*α*. L'A. *DD*.

Tepozteco. 14 marzo 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2397.—*α.β.* L'A. *DD*.

Tepozteco (1750-1900 m). 11 junio 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3233. L'A. *DD*.

UMBELLIFERAE

Gen. *Ammi**A. majus*.

Entre Ixcatepec y Santiago Tepeclapa. 20 abril 1963.—Fl. ♀ — Vázquez 1438. L'A. *DD*.

Gen. *Apium**A. leptophyllum* (Pers.) F. Muell.

Palo Bolero (hacia el Km 97 de la carretera federal a Acapulco). 27 enero 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1049.—*α.β.* L'A. *DD*.

A. sp.

Oaxtepec. 11 enero 1953.—Fl. y fr.—F. Gallegos Harking (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4486).

Gen. *Arracacia**A. atropurpurea* (Lehm.) Benth. & Hook.

Km 2 de la autopista a Cuautla (vía del Fc.). 11 junio 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1771.—*α.β.* L'A. *DD*.

A. sp.

Lagunas de Zempoala. 19 mayo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1156. L'A. *DD*.

Gen. *Berula**B. erecta* (Huds.) Coville

Cañón de Lobos (1250-1325 m). 24 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 5033. L'A.

Gen. *Conium**C. maculatum* L.

Huitzilac (banqueta de la calle). 2 diciembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 983. L'A. *DD*.

Ocoatepec (orilla de la calle) (1750 m). 20 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2760. L'A.

Gen. *Coriandrum**C. sativum* L.

Guayacaguala. Km 60 carr. fed. a Acapulco. (Cultivada). 19 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 213. L'A. *DD*.

Jojutla (orillas del río) (cultivada). 16 febrero 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1396. L'A. *DD*.

Gen. *Coultterophytum**C. brevipes* Coult. & Rose

Escarpados en la barranca arriba de Cuernavaca (6500'). 3-5 pies. 30 julio 1896.—Fl.—C.G. Pringle 6390.—ISOTIPO. (MEXU) (L'A. 4487).

Campos lava al S serranía Ajusco (8000'). Tallos 1-2 m; pocas ramas arriba y teniendo 3-4 hojas; hojas radicales, 4-5. 22 mayo; 9 agosto 1898.—C.G. Pringle 6857. (MEXU) (L'A. 4487).

Hojas verdes arriba, pálidas abajo, basales mayores (6-9 decímetros). Flores rojo púrpura. 1.5-2.5 m. 6 septiembre 1959.—Fl.—O. e I. Degener 26275. (MEXU) (L'A. 4487).

Autopista a Cuernavaca, Km 74; 2.5 m altura; tallo y hojas púrpura; flores púrpura. (6500').—Lava. 25 agosto 1963.—Fl.—E. Molseed 384. (MEXU) (L'A. 4487).

Autopista a Cuernavaca (curva de la Pera) (2350 m). 17 septiembre 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3412. L'A.

Gen. *Daucus**D. montanus* Humb. & Bonpl. ex Schult.

Huitzilac. 12 octubre 1963.—Fr.—Vázquez 1545. L'A. *DD*.

Autopista a Cuernavaca (Morelos, 2900 m. — Pera, 2250 m). 29 octubre 1972.—Fr.—Vázquez 3969. L'A.

Gen. *Donnellsmithia**D. biennis* (Coult. & Rose) Math. & Const.

Tepozteco. 3 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 449. L'A. *DD*.

Huitzilac. 12 octubre 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1545 bis. L'A. *DD*.

Km 60 carr. fed. a Cuernavaca (2450-2525 m). 10 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3395. L'A.

Tepozteco (1800-2000 m). 1 octubre 1971.—Fl.—Vázquez 3439. L'A.

D. mexicana (Robins.) Math. & Const.

Bosques montañas arriba de Cuernavaca (7000'). 15 noviembre 1895.—Fl. y fr.—C.G. Pringle 6157. (MEXU) (L'A. 4488).

Barranca del Tecolote (Col. Bosque 2100 m.—Altavista 1500 m). 10 septiembre 1972.—Fl.—Vázquez 3842. L'A.

D. serrata (Coult. & Rose) Math. & Const.

10 Km al N de Cuernavaca (bosque de *Pinus montezumae*, 2100 m). 1 septiembre 1964.—Fl.—Rzedowsky 18712. (MEXU) (L'A. 4489).

Gen. *Eryngium**E. beecheyanum* Hook. & Arn.

Fracc. Monte Verde, carretera federal Km 55. 14 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 942. L'A. *DD*.

E. carlinae Delar.

Autopista, Km 48, menos de 1 Km del límite del Estado (3120 m). Prostrada entre Gramíneas. 12 agosto 1966.—Fr.—R.W. Cruden 1173. (MEXU) (L'A. 4490).

E. galleottii Hemsl.

Zempoala (2850 m). 2 octubre 1970.—Fl.—Vázquez 2666. L'A. *DD*.

Zempoala (2750-2950 m). 8 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3911. L'A. *DD*.

E. ghiesbreghtii Decne.

Tepozteco. 3 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 450. L'A. *DD*.

Col. del Bosque (barrancas al NO). 31 agosto 1963.—Fl.—Vázquez 1509. L'A. *DD*.

Barranca del Monasterio (al NO de Tetela) (1850 m). 21 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2809. L'A.

E. grande Hemsl. & Rose

Zempoala. 26 marzo 1960.—Vázquez 315. L'A. *DD*.

Cerro de Tres Marias. 31 agosto 1968.—Fl.—Vázquez 2011. L'A. *DD*.

E. heterophyllum Engelm.

El Mogote. 24 octubre 1964.—Fl.—Vázquez 1632.—*α.β.* L'A. *DD*.

Palo Bolero (orilla del río, pasado el Balneario). 19 marzo 1966.—Fl.—Vázquez 2963. L'A.

Acatlipa — Temixco (1350 m). 5 marzo 1971.—Fl.—Vázquez 3043. L'A.

Río del Pollo. Km 81-82 carr. fed. a Acapulco. 26 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 598. L'A. $\emptyset$.

E. monocephalum Cav. (E. grande Hemsl. & Rose) Sierra de Tres Marias (10000'). 5-8 pies. 5 diciembre 1903.—Fr.—C.G. Pringle 8755. (MEXU) (L'A. 4491).

E. pectinatum Presl

Finca Coyuca del Lic. Padilla (lugar encharcado). 26 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 110. L'A. $\emptyset$.

Tres Marias. 7 enero 1961.—Fl.—Vázquez 669. L'A. $\emptyset\emptyset$.

E. ranunculoides Benth.

Zempoala (Piedra Ancha, 3050 m). 14 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2566. L'A.

E. sp.

Cerca de la orilla del río, fondo de la barranca al S de Cuernavaca. 16 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1167. (MEXU) (L'A. 4492).

E. sp.

Zempoala (9812'). Al lado de la carr., monte seco, suelo drenado. 1 agosto 1949.—Fr.—H.G. Quiram 34. (MEXU) (L'A. 4493).

Gen. *Hydrocotyle*

H. ranunculoides L.

Laguna de Zempoala. 20 Km al NO de Cuernavaca. 8 diciembre 1950.—Fl.—N.C. Fasset 28432. (MEXU) (L'A. 4494).

H. aff. umbellata L.

Jojutla-Tlalquitenango (900-950 m) (Cerro de la Cruz, 1500 m). 30 julio 1972.—Vázquez 3755. L'A. $\emptyset$.

H. verticillata Thunb.

Puente de Ixtla. Río Tembembe (1025 m). 12 marzo 1971.—Fl.—Vázquez 3059.— α . L'A. $\emptyset\emptyset$.

Gen. *Micropleura*

M. renifolia Lag.

Barranca de Atzingo (1900-1850 m). 10 julio 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3283. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Gen. *Petroselinum*

P. sativum Hoffm.

L'Amagatall (cultivada). 20 marzo 1960.—Fl.—Vázquez 306. L'A. $\emptyset$.

Gen. *Prionosciadium*

P. acuminatum Robins.

Barranca arriba de El Salto (1550-1600 m). 2 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3263. L'A. $\emptyset\emptyset$.

L'Amagatall (barranca) (1750 m). 4 septiembre 1971.—Fr.—Vázquez 3393. L'A.

P. cuneatum Coulter & Rose

Autopista (pasada la desviación a Cuautla) (1850 m). 27 julio 1972.—Fl.—Vázquez 3744. L'A. Autopista (pasada la desviación a Cuautla) (1850 m). 27 julio 1972.—Fr.—Vázquez 3745. L'A. Autopista (pasada la desviación a Cuautla) (1850 m). 27 julio 1972.—Vázquez 3745-bis. L'A.

P. diversifolium Rose

Cerca de Yautepec. 12 junio 1905.—J.N. Rose.—J.H. Painter.—J.S. Rose.—8563. (MEXU) (L'A. 4495).

Capa de lava cerca de Yautepec. 27 agosto 1903.—J.N. Rose.—J.H. Painter.—J.S. Rose.—6555. (MEXU) (L'A. 4495).

P. nelsoni Coulter & Rose

Alrededores de El Salto (1600 m). 28 mayo 1972.—Fl.—Vázquez 3621. L'A.

Autopista (Pera — Mon. Morelos, 2200-2900 m). 5 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3641-3641 bis. L'A.

Escarpados de las barrancas cerca de Cuernavaca (5-6000'). 20 junio y 18 septiembre 1896.—Fl y fr.—C.G. Pringle 6343. (MEXU) (L'A. 4496). Cuernavaca. 12 septiembre 1905.—J.N. Rose.—J.H. Painter.—J.S. Rose.—10209. (MEXU) (L'A. 4496).

Cuautla (ladera rocosa) (1500 m). 22 junio 1952.—E. Matuda (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4496).

Texcal, 9 Km al SO de Tepoztlán (1550 m). 30 agosto 1955.—R.T. Clausen (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4496).

Gen. *Rhodosciadium*

R. tolucense (HBK.) Mathias

Km 48 carr. fed. a Acapulco. 15 julio 1961.—Fl.—Vázquez 835 a) b). L'A. $\emptyset\emptyset$.

R. tuberosum Coult. & Rose

Zempoala (Piedra Ancha, 3050 m). 14 agosto 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2567. L'A.

Gen. *Spananthe*

S. paniculata Jacq.

Oaxtepec (1500 m). 9 octubre 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2685. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Gen. *Tauschia*

T. nudicaulis Schlecht.

Tres Marias. Km 48 carr. fed. 8 julio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 830. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Km 48 carr. fed. a Acapulco. 20 mayo 1967.—Fl.—Vázquez 2964.— α . L'A.

URTICACEAE

Gen. *Myriocarpa*

M. longipes Liebm.

Entre Ixcatepec y Santiago Tepeclapa. 20 abril 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1439.— α . L'A. $\emptyset\emptyset$.

Cañón de Lobos. 12 abril 1969.—Fr. y fl.—Vázquez 2168. L'A.

Entre Ixcatepec y Santiago Tepeclapa. Junio 1963.—Fl. ♀ — Vázquez 3125. L'A.

M. sp.

Fraccionamiento Pedregal de las Fuentes. 28 marzo 1960.—F. Miranda 9328. (MEXU) (L'A. 4374).

Gen. *Parietaria*

P. macrophylla Rob. & Greenm.

Sierra de Tepoztlán. (Bajo los acantilados, 7500'). 31 diciembre 1906.—Fl.—C.G. Pringle 10345. (MEXU) (L'A. 4373).

Gen. *Phenax*

P. urticaefolius Wedd.

Barranca de Atzingo (1700-1900 m). 19 marzo 1971.—Restos de flores, secas.—Vázquez 3077. L'A. $\emptyset\emptyset$.

Gen. *Pouzolzia*

P. palmeri S. Wats.

Las Estacas. 16 junio 1962.—Fl.—Vázquez 1169. L'A. $\emptyset$.

Gen. *Urera**U. caracasana* (Jacq.) Gaud.

- Tepozteco (1750-1900 m). 11 junio 1971.—Fl. ♀ — Vázquez 3232.— α . L'A. $\infty\infty$.
 Barranca de Atzingo (1900-2000 m). 7 mayo 1972.—Fl. ♂ ♀ — Vázquez 3587. L'A. $\infty\infty$.
 Tepoztlán (orilla del río). 31 marzo 1961.—Fl. ♂ — Vázquez 743. L'A. $\infty\infty$.
 Texcal de Santa Catarina. 4 abril 1970. Fl. ♀ — Vázquez 2410. L'A.

Gen. *Urtica**U. chamaedryoides* Pursh

- Tres Marias (La Fantasma). 30 septiembre 1967.—Fl. ♂ ♀ — Vázquez 1911. L'A. $\infty\infty$.

VALERIANACEAE

Gen. *Valeriana**V. apiifolia* Gray

- Cerca de Cuernavaca (barranca). 15 noviembre 1895.—Fl.—C.G. Pringle 5996. (MEXU) (L'A. 4210).

V. clematitis HBK.

- Km 9 carr. a Zempoala (barranca Oclatzingo). 26 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2185.— α . L'A. $\infty\infty$.
 Zempoala (carr. a Toluca). 12 diciembre 1969.—Fl.—Vázquez 2359. L'A.

V. densiflora Benth.

- Lagunas de Zempoala. 7 julio 1962.—Fl.—Vázquez 1188. L'A. $\infty\infty$.
 Col. del Bosque (barranca de Atzingo). 19 julio 1969.—Fl.—Vázquez 2239. L'A.
 Barranca de Atzingo (1650-1850 m). 13 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3790. L'A.
 1ª Laguna de Zempoala (2800 m). 28 mayo 1971.—Fl.—Vázquez 3225. L'A.

V. denudata Benth.

- Zempoala. 14 abril 1940.—Fl.—F. Miranda 189. (MEXU) (L'A. 4211).

V. edulis Nutt. ex Torr. & Gray, ssp. *procera* (HBK.) F.G. Mey.

- Límites del Estado de Morelos y México. Bosque de pinos y encinos. Diciembre 1969.—A. Gómez Pompa 4713. (MEXU) (L'A. 2365).

V. palmeri Gray ex S. Wats.

- Carr. Cuernavaca-Cuautla (cerca entrada al Cañón de Lobos). 1 noviembre 1961.—Fl.—Vázquez 955. L'A. $\infty\infty$.

- Cañón de Lobos (cañada a la derecha de la entrada). 28 septiembre 1968.—Fl.—Vázquez 2054. L'A.

- Km 60 carr. fed. a Acapulco (2450-2525 m). 10 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3406. L'A.

V. robertianifolia (HBK.) Briquet

- Tepozteco (garganta) (1775-1925 m). 20 noviembre 1970.—Fl.—Vázquez 2761. L'A.
 Camino a Zempoala (2900 m). 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3331. L'A. ∞ .
 Zempoala (2750-2950 m). 8 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3912. L'A.
 Lago Zempoala (3000 m). Orilla, ladera húmeda. 7 octubre 1961.—Fl.—E. Matuda 25590. (MEXU) (L'A. 4212).

V. toluccana DC.

- Km 60 carr. fed. a Acapulco. 7 septiembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4213).

V. urticaefolia HBK.

- Huitzilac. 10 agosto 1963.—Fl.—Vázquez 1492. L'A.

- Cumbre del Cerro de Tres Marias (3100 m). 31 agosto 1968.—Fl.—Vázquez 2005. L'A. $\infty\infty$.

- Tres Marias (lado O de la autopista). 23 noviembre 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2089.— α . L'A.
 Km 60 carr. fed. a Acapulco (2450-2525 m). 10 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3397. L'A.

V. vaginata HBK.

- Lagunas de Zempoala. 19 mayo 1962.—Fl.—Vázquez 1154. L'A. $\infty\infty$.

- Tres Marias (La Cima) (2900 m). 28 mayo 1970.—Fl.—Vázquez 2461.— α . L'A. $\infty\infty$.

- Autopista (Mon. a Morelos, 2900 m). 5 junio 1972.—Fl.—Vázquez 3634. L'A. $\infty\infty$.

V. sp.

- Tepoztlán. El Parque.—Encinar abierto. 21 julio 1940.—Fl.—F. Miranda 525. (MEXU) (L'A. 4214).

V. sp.

- Lagunas Zempoala. Grietas de las rocas y suelos blandos húmedos (9825'). 26 julio 1949.—Fl.—H.G. Quiram 8. (MEXU) (L'A. 4215).

VERBENACEAE

Gen. *Bouchea**B. prismatica* (L.) Ktze.

- 12 Km al NO de Axochiapan. — Laderas rocosas. Sin fecha.—Fl. y fr.—A.N. Jackson 18. (MEXU) (L'A. 4313).

- Mismo lugar anterior. Sin fecha.—Fl. y fr.—F.F. Nye (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4313).

B. prismatica (L.) Ktze. var. *longirostra* Grenz.

- Cerro de Jojutla (ladera N). 27 julio 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1458. L'A. $\infty\infty$.

- Cerro de Jojutla (ladera N) (1000-1100 m). 6 agosto 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3335. L'A.

- 12 Km NO de Axochiapan.—Suelo sedimentario, rocas en un arroyo. 8 agosto 1950.—Fl. y fr.—C. Humphreys 102. (MEXU) (L'A. 4312).

- Cerro de Yautepec. 8 septiembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1247. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Citharexylum**C. hintoni* Moldenke

- Km 100 Fc. a Cuernavaca. 6 marzo 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2388. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Clerodendrum**C. bungei* Steud.

- Ticumán (cultivada). 5 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 570. L'A. $\infty\infty$.

C. fragrans Willd. var. *pleniflorum* Schauer

- Privada de Atzingo 478 — Cultivada en el jardín del Dr. Fuentes. Noviembre 1962.—Fl.—Vázquez 1339. L'A. $\infty\infty$.

C. thomsoniae Balfour

- Privada de Atzingo 478 ("Niu Tranquil", Sr. Roca). 13 diciembre 1959.—Fl.—Vázquez 188. L'A. ∞ .

Gen. *Duranta**D. repens* L.

- Calzada de Atzingo (ahora de los Compositores). Cultivada. 19 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 108. L'A. ∞ .
- Miacatlán (cultivada). 22 octubre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 544. L'A. ∞ .
- Tetecala (cultivada). 30 septiembre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 923. L'A. ∞ .
- Puente de Xóchitl (cultivada, orilla del río). 13 septiembre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2184. L'A.

Gen. *Holmskioldia**H. sanguinea* Retz.

- Fracc. Analco (cultivada). 4 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3587. L'A. ∞ .

Gen. *Lantana**L. achyranthifolia* Desf.

- Barranca Zompantla (L'Amagatall). 31 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 154. L'A. ∞ .
- Cañón de Lobos. 17 julio 1966.—Fl.—Vázquez 3334. L'A.

L. camara L.

- Av. de los Compositores (privada). Jardín Dr. Giral. 15 diciembre 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1353. L'A. ∞ .
- Yautepec. 9 diciembre 1967.—Fl.—Vázquez 2805. — α . L'A.

L. frutilla Moldenke

- Oaxtepec. 24 septiembre 1960.—Fr.—Vázquez 490. L'A. ∞ .
- Km 12 carr. Cuernavaca-Cuautla. 30 julio 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1784. L'A.
- Cañón de Lobos. 10 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2516 L'A.
- Cañón de Lobos. 25 junio 1971.—Fl.—Vázquez 3259 L'A.

L. glandulosissima Hayek

- Cañón de Lobos. 19 agosto 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 876.— α . L'A. ∞ .
- Finca Coyuca (ahora Fracc. Analco). 19 septiembre 1959.—Fl.—Vázquez 103. L'A. ∞ .
- Km 18 carr. Cuernavaca-Cuautla. 20 diciembre 1959.—Fl. y fr.—Vázquez 216. L'A. ∞ .
- Cerro de Jojutla (ladera N). 30 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 419. L'A. ∞ .
- Ticumán. 17 mayo 1969.—Fl.—Vázquez 2197. L'A.
- Km 12 carr. Cuernavaca-Cuautla. 30 julio 1966.—Fl. y fr.—Vázquez 1785. L'A.

L. hirta Grah.

(= *L. hispida* HBK.)

- Acatlipa (1350 m). 5 marzo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3042. L'A.

L. horrida HBK.

- Cerca de Yautepec. 12 julio 1905.—Fl.—J.H. Painter, J.N. Rose, J.S. Rose 8531. (MEXU) (L'A. 4315).

L. involucrata L.

- Oaxtepec. 2 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 353. L'A. ∞ .
- Puente de Xóchitl (camino). 18 octubre 1969.—Fl. y fr.—Vázquez 2321. L'A. ∞ .
- Cañón de Lobos (1350-1400 m). 10 julio 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2517. L'A.

L. langlassei Moldenke

- Cerro de Jojutla (ladera N). 27 julio 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1457. L'A. ∞ .

L. velutina Mart. & Gal.

- Tepetzingo (Sollano). 5 mayo 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1144. L'A.
- La Mezquitera (pasado el pueblo) (1050 m). 28 agosto 1970.—Fl.—Vázquez 2588. L'A.

L. sp.

- Barranca de Atzingo (1900-2000 m). 7 mayo 1971.—Fl. y fr.—Vázquez 3589. L'A.

L. sp.

- Salto de San Antón (Cuernavaca). Arbusto de 2 m. 7 abril 1967.—Fl.—V. Corona 622. (MEXU) (L'A. 4316).

L. sp.

- Cuautla. 5 marzo 1941.—Fl. y fr.—F Miranda 1342. (MEXU) (L'A. 4317).

L. sp.

- Barranca a 1/2 milla al S de Cuernavaca. 2 agosto 1953.—W.E. Manning y M.S. Manning 53978 (MEXU) (L'A. 4318).

L. sp.

- Cañón de Lobos.— Intermedia entre *L. camara* y *L. glandulosissima*. Arbusto de 3-5 pies. 28 julio 1966.— Fl. y fr.— L.C. Smith, Mex 1. (MEXU) (L'A. 4319).

Gen. *Lippia**L. callicarpaefolia* HBK.

- Barranca Zompantla (L'Amagatall). 31 octubre 1959.—Fl.—Vázquez 156. L'A. ∞ .
- Barranca Zompantla (L'Amagatall). 4 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 609. L'A. ∞ .

L. chrysantha Greenm.

- Montes calizos cerca de Yautepec (4500') 5-8 pies. 26 octubre 1902.—Fl.—C.G. Pringle 8679. ISOTIPO. (MEXU) (L'A. 4320).
- Cerro Corona en Cañón de Lobos (1740 m). 20 noviembre 1959.—Fl.—L. Paray 3014. (MEXU) (L'A. 4320).
- Cerro de Jojutla (ladera N). Arbusto no espinoso (3-6 m), ramas ascendentes.— Flores amarillo-pálido en inflorescencias densas axilares. 31 julio 1966 —Fl.—L.C. Smith y V. Corona (sin núm.). (MEXU) (L'A. 4320).

L. geminata HBK.

- Jiutepec. 13 abril 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1434. L'A. ∞ .

L. graveolens HBK.

- Cañón de Lobos. 20 noviembre 1959.—Fl.—L. Paray 3015. (MEXU) (L'A. 4321).

L. myriocephala Cham. & Sch.

- Oaxtepec. 7 septiembre 1952.—Fl.—F. Gallegos Harking 625. (MEXU) (L'A. 4321).

L. oxacana Robins. & Greenm.

- Km 20 carr. Zacatepec-Cuautla (barranca). 29 septiembre 1962.—Fl.—Vázquez 1272. L'A. ∞ .
- Miacatlán. 3 agosto 1941.—Fl.—F. Miranda 1507. (MEXU) (L'A. 4314).

L. aff. oxacana Robinson & Greenm.

- Cañón de Lobos. 16 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 477. L'A. ∞ .

L. pringlei Briq.

- Calzada de Atzingo (ahora de los Composito-

res). Fracc Analco. 20 noviembre 1960.—Fl.—Vázquez 592. L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos (1250-1325 m). 24 diciembre 1972.—Fr.—Vázquez 5027. L'A.

Sierra de Tepoztlán (1800-2000 m). 3 diciembre 1972.—Fl.—Vázquez 4996. L'A.

L. umbellata Cav.

El Parque. Diciembre 1942.—Fl.—J.R. Bruff 1164. (MEXU) (L'A. 4323).

L. sp.

Cañón de Lobos. 24 diciembre 1960.—Fl.—F. Miranda 9322. (MEXU) (L'A. 4326).

L. sp.

Oaxtepec. 23 marzo 1941.—Fl.—F. Miranda 1193. (MEXU) (L'A. 4324).

L. sp.

Cañón de Lobos. 24 diciembre 1960.—Fl.—F. Miranda 9322. (MEXU) (L'A. 4326).

L. sp.

Cañón de Lobos. 26 octubre 1941.—Fl.—F. Miranda 1621. (MEXU) (L'A. 4325).

L. sp.

Cañón de Lobos (1250-1325 m). 22 octubre 1972.—Fl.—Vázquez 3949. L'A.

Gen. Petrea

P. arborea HBK.

Calz. de Atzingo, ahora de los Compositores (jardín del Sr. Roca) (cultivada). 6 febrero 1960.—Fl.—Vázquez 273. L'A. ∞ .

L'Amagatall (cultivada). 5 noviembre 1961.—Fl.—Vázquez 964. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Phyla

Ph. nodiflora Greene var. *reptans* Moldenke

(= *Lippia nodiflora* Michx.)

Texcal de Tejalpa. 13 noviembre 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1736.— α . L'A. $\infty\infty$.

Tlalquitenango (orillas del camino a las huertas). 26 julio 1969.—Fl.—Vázquez 2246. L'A.

Mazatepec (linderos huertas). 2 marzo 1968.—Fl.—Vázquez 2806. L'A.

Barranca de Atzingo (1800-1900 m). 30 abril 1972.—Fl.—Vázquez 3574. L'A.

Ph. scaberrima (A.L. Juss. ex Pers.) Moldenke

Chapultepec (orillas del arroyo). 9 marzo 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1404. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Priva

P. arborea HBK.

Fracc. Analco (1700 m). 20 agosto 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 877. L'A. $\infty\infty$.

Finca Coyuca (ahora Fracc. Lomas de Coyuca). 24 agosto 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1505. L'A. $\infty\infty$.

Barranca Zompantla. 24 septiembre 1966.—Fl.—Vázquez 2807. L'A.

Alrededores de El Salto de San Antón (Cuernavaca) (1600-1500 m). 6 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3766. L'A.

P. hispida Juss.

Salto de San Antón (Cuernavaca). Bosque mixto, ladera húmeda. 5 agosto 1951.—Fl.—E. Matuda 21606. (MEXU) (L'A. 4327).

P. lappulacea (L.) Pers.

Huajintlán (orillas de la carr., arriba, pasado el pueblo). 5 mayo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 776. L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos. 19 agosto 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 875. L'A. $\infty\infty$.

Temimilcingo. 27 abril 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1444 a). L'A. $\infty\infty$.

P. mexicana (L.) Pers.

Oaxtepec. Junio 1952.—Fl. y fr.—F. Gallegos Harking 325. (MEXU) (L'A. 4328).

Gen. Stachytarpheta

S. acuminata DC.

Xochicalco. 26 septiembre 1964.—Fl. y fr.—Vázquez 1625.— α . L'A. $\infty\infty$.

S. velutina Moldenke

Tizalpotla (ladera N Sierra Fría, pasado el pueblo). 2 septiembre 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1906.— α . L'A. $\infty\infty$.

Gen. Verbena

V. carolina L.

Lagunas Zempoala (60 yardas del Campamento, 9812'). 2 agosto 1949.—Fl.—H.G. Quiram 40. (MEXU) (L'A. 4329).

V. ciliata Benth.

Fracc. Analco (1700 m). 21 marzo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 721. L'A. $\infty\infty$.

V. erecta Cav.

Km 60 carr. fed. a Acapulco. 7 septiembre 1952.—Fl. y fr.—F. Gallegos Harking 433. (MEXU) (L'A. 4330).

Oaxtepec. 31 agosto 1952.—Fl. y fr.—F. Gallegos Harking 399. (MEXU) (L'A. 4330).

V. longifolia Mart. & Gal.

Barranca Zompantla. 5 junio 1960.—Fl.—Vázquez 329. L'A. ∞ .

Km 60 carr. fed. a Acapulco (2450-2525 m). 10 septiembre 1971.—Fl.—Vázquez 3403. L'A.

V. recta HBK.

Lagunas Zempoala. 21 octubre 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 948. L'A. $\infty\infty$.

Zempoala (Piedra Ancha) (3050 m). 11 septiembre 1970.—Fl.—Vázquez 2622. L'A.

V. tenera Spreng.

Tlaltizapán (cultivada en el jardín público de la plaza) 11 abril 1963.—Fl. y fr.—Vázquez 1429. L'A. $\infty\infty$.

V. teucrifolia Mart. & Gal.

Tres Marias (Tezontle). 29 junio 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 1983. L'A. $\infty\infty$.

Oaxtepec. 28 diciembre 1970.—Fl.—Vázquez 2831. L'A. $\infty\infty$.

Gen. Vitex

V. gaumeri Greenm.

Huajintlán (orilla de la carr.) 5 mayo 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 775. L'A. $\infty\infty$.

Huajintlán (orilla de la carr.). 16 septiembre 1961.—Fr.—Vázquez 904. L'A.

V. mollis HBK.

Barranca Zompantla. 15 abril 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 753. L'A. $\infty\infty$.

Cañón de Lobos. 5 mayo 1967.—Fl.—Vázquez 2808.— α . L'A.

V. pyramidata Rob. & Pringle

Cerca de Huajintlán (1200 m). Arbolado abierto y pastos, suelo rocoso.—Regular abundancia; asociado a *Bursera* y *Erythrina*. 24 mayo 1956.—Fl.—Cox y Guzmán MCG 628. (MEXU) (L'A. 4331).

V. trifolia L.

L'Amagatall (cultivada). 18 diciembre 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 628. L'A. $\infty\infty$.

No determinada

Tepoztlán. Octubre 1945.—Fl.—F. Miranda 3763. (MEXU) (L'A. 4332)

VIOLACEAE

Gen. *Ionidium***I. attenuatus** Willd. ex Roem. & Schult.

Barranca Zompantla (cerca de L'Amagatall). (1750 m). 6 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 412. L'A. ∞ .

Cañón de Lobos (1325 m). 20 agosto 1972.—Fl.—Vázquez 3796 a) y b). L'A.

I. oppositifolium Roem. & Schult.

Llanos de Guarin. Barranca del Terrón (1100 m). 24 julio 1970.—Fl.—Vázquez 2533. L'A. $\infty\infty$.

I. parietale DC.

Yautepec. Frecuente en el cuajitotal del Cañón de Lobos. 24 agosto 1941.—Fl.—F. Miranda 1527. (MEXU) (L'A. 4627)

I. sp.

Tlalquitenango. 6 julio 1941.—F. Miranda 1481. (MEXU) (L'A. 4628).

Gen. *Viola***V. hookeriana** HBK.

Al N de la Colonia del Bosque. 23 julio 1960.—Fl.—Vázquez 388. L'A. ∞ .

Col. del Bosque. 1 julio 1961.—Fl.—Vázquez 823. α . L'A. $\infty\infty$.

Barranca de Oclatzingo (Km 9 carr. a Zempoala). 26 abril 1969.—Fl.—Vázquez 2181. L'A.

Camino a Zempoala (Cerro del Caballote, 2900-2950 m). 30 julio 1971.—Fl.—Vázquez 3319. L'A.

V. pallens (Banks) Brain.

Zempoala; entre pinos, suelo rico en humus. 27 julio 1949.—Fl.—H.G. Quiram 21. (MEXU) (L'A. 4629).

V. tricolor L.

Guayacaguala. (Km 60 carr. fed. a Acapulco). Cultivada. 10 enero 1960.—Fl.—Vázquez 246. L'A.

VITACEAE

Gen. *Ampelocissus***A. acapulcensis** Planch.

Cañón de Lobos. 17 junio 1961.—Fl. y fr.—Vázquez 806. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Ampelopsis***A. mexicana** Rose

Cañón de Lobos. 18 junio 1972.—Fr.—Vázquez 3663. L'A.

Yautepec. Arbusto trepador en el cuajitotal del Cañón de Lobos. 29 junio 1941.—Fr.—F. Miranda 1437 (MEXU) (L'A. 4669).

Gen. *Cissus***C. cucurbitina** Standley

Cuautla. Junio 1946.—Fl.—O.L. Converse 3993. (MEXU) (L'A. 4670).

C. rhombifolia Vahl

Amacuzac. 30 julio 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 396. L'A. ∞ .

Pedregal de las Fuentes. 10 septiembre 1960.—Fl.—Vázquez 456. L'A.

C. salutaris HBK.

Palo Bolero. 4 agosto 1962.—Fl.—Vázquez 1217. L'A. $\infty\infty$.

Tizalpotla. 3 agosto 1968.—Fl. y fr.—Vázquez 2013. L'A.

C. sicyoides L.

Yautepec. 10 junio 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 805. L'A. $\infty\infty$.

Hacienda de Actopan. 8 abril 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1863.— α . L'A. $\infty\infty$.

C. sp.

Cuernavaca. 13 julio 1941.—Fl.—F. Miranda 1496. (MEXU) (L'A. 4671).

Gen. *Vitis*

V. tiliaefolia Humb. & Bonpl. ex Roem. & Schult. Autopista a Cuernavaca, Km 72. 11 mayo 1968.—Fr.—Vázquez 1970. L'A. $\infty\infty$.

Arriba del Monasterio de Benedictinos.— Pedregal de Santa María (orilla del arroyo). 11 abril 1970.—Fl.—Vázquez 2415. L'A. $\infty\infty$.

Barranca de Santa Clara (Acatlipa) (1450-1550 m). 2 abril 1971.—Vázquez 3100. L'A. $\infty\infty$.

ZINGIBERACEAE

Gen. *Alpinia***A. speciosa** Schum.

Miacatlán (cultivada). 1 diciembre 1962.—Fl.—Vázquez 1344. L'A. $\infty\infty$.

Gen. *Hedychium***H. coronarium** Koenig

Av. Compositores (Jardín del Dr. Giral). 7 agosto 1960.—Fl.—Vázquez 413. L'A. ∞ .

ZYGOPHYLLACEAE

Gen. *Kallstroemia***K. maxima** (L.) Torr. & Gray

Puente de Xóchitl. Km 91-92 carr. fed. a Acapulco. 9 julio 1960.—Fl.—Vázquez 360. L'A. ∞ . Tlaltizapán (huertas). 25 abril 1965.—Fl. y fr.—Vázquez 1669.— α . L'A. $\infty\infty$.

Coatlán del Río (sendero entre las huertas). 12 agosto 1967.—Fl. y fr.—Vázquez 1896.— α . L'A. $\infty\infty$.

Barranca de Atzingo (1600-1800 m). 25 junio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3679. L'A.

K. rosei Rydb.

5 Km al NO de Zacatepec, carr. a Cuautla.—Pétalos ligeramente anaranjados, bases verdes.—Anteras y polen, rojo coral.—Pico del fruto, color chocolate. 31 diciembre 1963.—Fl.—D.M. Porter 1443 (MEXU) (L'A. 4701).

K. sp.

Cerca de Yautepec. 12 julio 1905.—Fl. y fr.—Rose, Painter & J.S. Rose 8598. (MEXU) (L'A. 4702).

Gen. *Tribulus***T. cistoides** L.

Hacienda de San Miguel. 30 agosto 1960.—Fl. y fr.—Vázquez 416. L'A. ∞ .

Palo Bolero. 2 junio 1962.—Fl. y fr.—Vázquez 1165.— α . L'A. $\infty\infty$.

Amacuzac (Tlatenchi, huertas) (940 m). 8 mayo 1970.—Fl. y fr.—Vázquez 2442. L'A.

Río del Pollo (1500-1600 m). 2 julio 1972.—Fl. y fr.—Vázquez 3684. L'A.

T. maximus L.

Jojutla. 19 septiembre 1890.—Fl. y fr.—F. Altamirano 5535. (MEXU) (L'A. 4703).

T. terrestris L.

12 Km al NO de Axochiapan (3500'). Ladera seca, flores amarillas. Suelo sedimentario. 8 agosto 1950.—Fl.—J.T. Camp 98. (MEXU) (L'A. 4704).

T. sp.

Cerca de Yautepec. 12 julio 1905.—Fl.—Rose, Painter y J. S. Rose 8599. (MEXU) (L'A. 4705).

PTERIDOPHYTA

Se anotan en grupo algunas especies de esta División recogidas ocasionalmente.

COPRINACEAE

Gen. Panaeolus

P. fimicola

Camohmila (parque). 13 julio 1968.—Vázquez 1988. L'A. ♂.

EQUISETACEAE

Gen. Equisetum

E. laevigatum A. Braun

Barranca de Mexícapa (2150-2300 m). 19 noviembre 1972.—Vázquez 4968. L'A.

E. robustum Br.

Palo Bolero (lindero cerca del río). 23 marzo 1962.—Vázquez 1099.—♂. L'A. ♂.

OSMUNDACEAE

Gen. Osmunda

O. regalis L.

Palo Bolero (orilla del río). 25 noviembre 1962.—Vázquez 1336. L'A. ♂.

POLYPODIACEAE

Gen. Polypodium

P. lanceolatum L.

Lagunas de Zempoala.—Laguna Prieta.—Sobre pinos. 23 mayo 1964.—Vázquez 1597.—♂. L'A. ♂.

P. lanceolatum L. var. trichophorus Weatherby

El Parque (2350 m). 8 enero 1971.—Vázquez 2879. L'A.

PSILOTACEAE

Gen. Psilotum

P. nudum L. Grisebach

Acatlipa (barranca de la Buganvilia) (1500 m). Techo de una cueva en la pared de la barranca. 26 marzo 1971.—Vázquez 3087.—♂. L'A. ♂.

SELAGINELLACEAE

Gen. Selaginella

S. lepidophylla Spring.

Xoxocotla (huertas bajando hacia el río). 14 abril 1962.—Vázquez 1116. L'A. ♂.

EXAMEN CUALITATIVO DE LA PRESENCIA DE ALCALOIDES EN PLANTAS COLECTADAS EN EL ESTADO DE MORELOS, MEXICO

JOSÉ VÁZQUEZ SÁNCHEZ

"L'Amagatall", Avenida Compositores 478-7
Cuernavaca, Morelos, México.

RESUMEN

Con el método de Culvenor y Fitzgerald (ligeramente modificado por el autor) y equipo diseñado especialmente para la investigación cualitativa de alcaloides inmediatamente después de la recolección de las plantas, se realizaron pruebas en 785 muestras procedentes del Estado de Morelos, México. En las tablas que expresan los resultados se sigue el mismo orden alfabético para las especies que el que se utilizó en el *Catálogo* publicado en páginas precedentes de este número de *Ciencia*, donde cada ensayo, aparece indicado con α en el ejemplar y colecta a los que corresponde. Los resultados obtenidos se califican así: 439 negativos (55.9%); 91 dudosamente positivos (11.6%); 136 positivos (17.3%); 44 intensamente positivos (5.6%); 73 con reacción positiva muy intensa (9.2%) y 2 con respuesta extraordinariamente intensa (0.25%).

SUMMARY

Seven hundred and eighty five samples from the state of Morelos, Mexico were analyzed by the method of Culvenor and Fitzgerald (modified by the author). With an equipment specially designed for qualitative analysis of alkaloids immediately after the collection of plant material. The same alphabetical order used in the *Catalog* listed in the preceding pages of *Ciencia* is used to present the results. The plants used are marked α . The results were: 439 negative (55.9%); 91 dubious (11.6%); 136 positive (17.3%); 44, intensely positive (5.6%); 73 very intensely positive (9.2%) and 2 with and unusually positive reaction (0.25%).

INTRODUCCIÓN

De 1964 a 1969, con la colaboración de los Laboratorios Kriya, S. A., de México y el Instituto de Farmacología Española que dirigía el Dr. Antonio Gallego, se realizó un estudio farmacológico de plantas recogidas en diversos lugares del estado de Morelos. Se utilizaron extractos acuosos (liofilizados) y alcohólicos de las plantas, sometiendo a 12 pruebas farmacológicas diferentes cada uno de los extractos.

Con la experiencia anterior, y siendo frecuentemente los alcaloides sustancias ricas en principios con actividad terapéutica útil, es muy conveniente hacer una selección previa de las plantas a estudiar mediante un examen de su contenido en alcaloides. Con este propósito es recomendable usar el método descrito por Culvenor y Fitzgerald,¹ más sencillo que el empleado en el laboratorio, y que nos permite

efectuar el examen previo de contenido de alcaloides sobre la planta fresca, aún en el mismo lugar de su recolección. Para ilustrar la confiabilidad del método sencillo, se hizo la comparación de los métodos en 49 muestras de especies recientemente recolectadas, con resultados iguales en ambos; es más, de las muestras que revelaron la presencia de alcaloides, 5 se mostraron altamente positivas con el método Culvenor-Fitzgerald, en tanto que mediante las pruebas realizadas en el laboratorio, las mismas muestras sólo se revelaron ligeramente positivas.

El método empleado en el laboratorio trataba 20 g de planta seca molida, extracción con alcohol en caliente, eliminación del alcohol, separación del residuo entre éter y amoníaco acuoso y recuperación de las bases disueltas en el éter por una solución acuosa ácida.

DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE CULVENOR Y FITZGERALD

(Ligeramente modificado)

Material

Cloroformo, amoníaco en solución concentrada acuosa, arena blanca limpia, frascos goteros con ácido sulfúrico 2 N, reactivo de Mayer, ácido silicotúngstico al 5 por ciento, frasco lavador de plástico con agua destilada, tijeras, mortero de porcelana con fondo rugoso con su mano, 6 tubos de ensayo, 6 tubos de ensayo tipo hemólisis, una pipeta graduada en centésimas de ml, 6 pipeteros cortos con capuchón de hule, algodón hidrófilo, papel de filtro en rondanas de 7 cm de diámetro, probeta graduada hasta 10 ml, un punzón fino, 2 embuditos de vidrio de 5 cm de diámetro.

Método empleado

1. Se toman de la planta, recientemente recogida, porciones equilibradas de las distintas partes que fue posible recolectar, procurando que predomine algo la porción foliácea; en total de 4-6 g, y se cortan con las tijeras en trozos lo más pequeños posible, recogiendo el material en el mortero.

2. Se añade suficiente cantidad de arena para que cubra al material cortado y se tritura vigorosamente durante 5 minutos, para conseguir la máxima destrucción posible de los tejidos.

3. Se añade cloroformo en cantidad suficiente para empapar el material desmenuzado y se continúa triturando con vigor durante otros 5 minutos.

4. Se toman en la probeta 10 ml de cloroformo y se vierten en un tubo de ensayo de tamaño grande; se añaden 0.25 ml de solución acuosa concentrada de amoníaco y se sacude fuertemente durante 1 minuto.

5. Se vierte en el mortero la suspensión anterior, removiendo y triturando con cuidado toda la masa durante otros 5 minutos, con el objeto de extraer las bases liberadas por el amoníaco. Después se aparta la materia sólida y se recoge el líquido por filtración al mismo tubo de ensayo utilizado para preparar la suspensión cloroformo-amoníaco.

6. Se acidula el cloroformo reunido en el tubo de ensayo añadiendo 20 gotas de ácido sulfúrico 2 N, y se sacude vigorosamente durante 2 minutos. Se deja reposar para que se rompa la emulsión y se depositen las partículas insolubles, hasta que el líquido sobrenadante quede diáfano.

7. A uno de los goteros se le coloca con el punzón un taponcito de algodón hidrófilo y se toma con cuidado el líquido para filtrarlo y que quede completamente transparente. Se reparte este líquido en dos tubos de hemólisis procurando que, aproximadamente, haya la misma cantidad en cada tubo. A uno de ellos se le añade una gota de reactivo de Mayer y al otro una gota de la solución de ácido silicotúngstico. Un enturbiamiento o precipitación demuestra la presencia de alcaloides.

Dificultades que pueden presentarse

En las plantas jugosas (por ejemplo, cactáceas, crasuláceas, etc.), al triturar con cloroformo se puede for-

mar una espesa emulsión de la que es difícil o imposible separar el cloroformo. Para solucionar esta dificultad se repite la operación 3, secando la primera trituración con cloroformo por medio de una lámpara de 100 watts que se enfoca sobre el mortero; removiendo 3-4 veces la masa, se seca en unos 10 a 15 minutos. Después que se enfría, se vuelve a añadir el cloroformo y se continúa la operación como si se empezara de nuevo la 3.

Otras veces, la capa ácida sobrenadante queda emulsionada, sin que se separe suficiente porción diáfana para su examen. Para resolver esta dificultad basta, en la mayoría de los casos con dar pequeños golpes secos con la yema de un dedo en la parte del tubo donde se encuentra la porción emulsionada y repetir el golpeo y extracciones hasta recoger la mayor parte del líquido acuoso ácido. Cuando, en raros casos, no se consigue romper la emulsión por este procedimiento, entonces se filtra repetidas veces sorbiéndolo y expulsándolo por el tubito con tapón de algodón y, cuando ya quede limpio el líquido, se le utiliza en la forma antedicha.

ABREVIATURAS QUE INDICAN LAS PARTES EMPLEADAS DE LAS PLANTAS

b = bulbo	r = raíz
co = corteza	rz = rizoma
f = flor	s = semilla
fr = fruto	t = tallo
h = hoja	tb = tubérculo

SIGNOS INDICANDO LA RIQUEZA RELATIVA EN ALCALOIDES

— = Reacción negativa.
± = Reacción dudosa, bien porque sólo fue positiva con uno de los reactivos o porque fue muy tenue la turbidez en ambos.
+ = Reacción positiva definida.
++ = Reacción positiva intensa.
+++ = Reacción positiva muy intensa.
++++ = Reacción positiva extraordinariamente intensa.

RESUMEN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN 785 DETERMINACIONES

— 439 = 55.9%	++ 44 = 5.6%
± 91 = 11.6%	+++ 73 = 9.2%
+ 136 = 17.3%	++++ 2 = 0.25%

Al considerar las plantas que figuran en este trabajo, resalta inmediatamente el hecho de que, junto a una mayoría de especies no examinadas hasta ahora, se encuentran algunas estudiadas incluso al máximo. Ello se debe a la necesaria premura con que las pruebas de alcaloides se realizaron antes de la identificación de las plantas y, por lo tanto, sin previa selección. El inconveniente referido queda compensado, en parte, por una mayor aproximación en la estadística a la realidad de sus resultados.

RESULTADOS DE LA INVESTIGACION DE ALCALOIDES

Al relacionar las plantas se ha suprimido en cada especie el autor de su denominación. Con ello se abrevia notablemente la relación y cuando se desee completar el nombre, puede buscarse en el Catálogo que antecede a este trabajo, donde se señalan con la letra α el ejemplar y la colecta utilizados en la prueba de alcaloides. Con ello se puede, incluso, rectificar cualquier error que pudiera existir en su clasificación.

Familia, género, especie	Partes de la planta	Alcaloides	Familia, género, especie	Partes de la planta	Alcaloides
ACANTHACEAE			<i>Hypoxis decumbens</i>	r,b,t,h,f	—
<i>Acanthus mollis</i>	r,t,h,f	—	<i>Manfreda sessiliflora</i>	r,tb,t,h,f	—
<i>Anisacanthus insignis</i>	co,t,h,f	—	<i>Sprekelia formosissima</i>	b,h	+++
<i>Anisacanthus ochotereneae</i>	t,h,f	—	<i>Zephyranthes aff. brevipes</i>	b,t,h,f	+++
<i>Aphelandra verticillata</i>	r,t,h,f	±	<i>Zephyranthes sessilis</i>	b,t,h,f	+++
<i>Beloperone guttata</i>	r,t,h,f,fr	+	ANACARDIACEAE		
<i>Blechum brownei</i>	r,rz,t,h,f	—	<i>Actinocheita filicina</i>	co,t,h,f,fr	—
<i>Dicliptera aquatica</i>	r,t,h,f	+	<i>Comocladia engleriana</i>	co,h	—
<i>Dicliptera peduncularis</i>	t,h,f,fr	+	<i>Pseudospondingium perniciosum</i>	co,t,h	±
	r,t,h,f,fr	+	ANNONACEAE		
<i>Dicliptera pringlei</i>	r,t,h,f,fr	±	<i>Annona muricata</i>	t,h,f,fr	++
<i>Dyschoriste hirsutissima</i>	r,t,h,f,fr	—	APOCYNACEAE		
<i>Eranthemum praecox</i>	r,t,f,fr	—	<i>Aliamanda cathartica</i> var.		
<i>Henrya ortegana</i>	t,h,f	+	<i>schottii</i>	t,h,f	—
<i>Jacobinia mexicana</i>	r,t,h,f	—	<i>Haplophyton cimicidum</i>	r,t,h,f	+++
<i>Jacobinia spicigera</i>	t,co,h,f	+	<i>Mandevilla foliosa</i>	r,t,h,f	—
<i>Justicia salviaeflora</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Mandevilla platydactyla</i>	t,h,f,fr	±
<i>Ruellia cupheoides</i>	t,h,f,fr	±		t,h,fr	±
<i>Ruellia pilosa</i>	r,t,h,f	—	<i>Plumeria acutifolia</i>	co,t,h,f	—
	r,t,h,fr	—	<i>Plumeria rubra</i>	co,h,f	—
<i>Siphonoglossa racemosa</i>	r,t,h,f,fr	++	<i>Rauwolfia heterophylla</i>	co,t,fr	+++
<i>Tetramerium aureum</i>	r,t,f,fr	+	<i>Stemmadenia mollis</i>	t,h,f	+++
<i>Tetramerium hispidum</i>	r,t,f,fr	+	<i>Stemmadenia obovata</i>	co,t,h,f	+++
<i>Thunbergia alata</i>	t,h,f,fr	—		s	++++
<i>Thunbergia fragrans</i>	t,h,f,fr	—		co	+++
<i>Thunbergia laurifolia</i>	t,h,f	—		h	++
				fr	+++
AIZOACEAE			<i>Stemmadenia obovata</i> var.		
<i>Glinus cambessidesii</i>	r,t,h	—	<i>mollis</i>	t,h,f	+++
ALISMACEAE			<i>Stemmadenia palmeri</i>	t,h,f	+++
<i>Echinodorus andrieuxii</i>	r,h,f,fr	—	<i>Thenardia floribunda</i>	t,h,f	—
<i>Sagittaria latifolia</i>	h	—	<i>Thevetia ovata</i>	t,h,f,fr	—
AMARANTHACEAE				co,t,h,f,fr	±
<i>Celosia argentea</i> var. <i>cristata</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Thevetia thevetioides</i>	fr	—
<i>Iresine latifolia</i>	r,t,h,f	—		t,h,f	—
AMARYLLIDACEAE			<i>Tonduzia longifolia</i>	co,t,h,f	+++
<i>Agave horrida</i>	t,h,f,fr	±	AQUIFOLIACEAE		
<i>Bomarea acutifolia</i>	tb,r,t,h,f	—	<i>Ilex brandegeana</i>	t,h,fr	—
	rz,r,t,h,f,fr	—	ARACEAE		
<i>Crinum bulbispermum</i>	h,f	+++	<i>Amorphophallus</i> sp.	r,t,h	—
<i>Curculigo latifolia</i>	r,b,t,h,f,fr	—	<i>Arisaema dracontium</i>	tb,t	—
<i>Eucharis grandifolia</i>	b,r,t,h,f	+++		t,fr,s	±
<i>Hymenocallis</i> aff. <i>graminifolia</i>	t,h,f	+++	<i>Philodendron miduhoi</i>	t,h,f	±
<i>Hymenocallis harrisiana</i>	b,t,h,f	+	<i>Syngonium morelosense</i>	r,rz,f	—
<i>Hymenocallis riparia</i>	b,t,h,f	+++			
	b,r,t,h,f	+++			

Familia, género, especie	Partes de la planta	Alcaloides	Familia, género, especie	Partes de la planta	Alcaloides
ARALIACEAE			BORAGINACEAE		
<i>Aralia humilis</i>	t,h,f	±	<i>Cordia</i> aff. <i>boissieri</i>	co,t,h	+
<i>Oreopanax xalapense</i>	t,h,fr	—	<i>Ehretia tinifolia</i>	co,h,f	—
ARISTOLOCHIACEAE			<i>Hackelia mexicana</i>	r,t,h,f,fr	+
<i>Aristolochia glossa</i>	t,h,f	—	<i>Macromeria longiflora</i>	r,t,h,f	—
<i>Aristolochia pringlei</i>	t,h,f,fr,s	+	<i>Onosmodium strigosum</i>	r,t,h,f	—
	r,t,h,f	—	<i>Tournefortia</i> aff. <i>hartwegiana</i>	r,t,h,f,fr	+
ASCLEPIADACEAE			<i>Tournefortia velutina</i>	t,h,f,fr	+
<i>Asclepias curassavica</i>	r,t,h,f	+	BROMELIACEAE		
<i>Asclepias engelmanniana</i>	r,t,h,f	+	<i>Pitcairnia karwinskiana</i>	b,t,h,f	—
<i>Asclepias glaucescens</i>	r,t,h,f,fr	—	BURSERACEAE		
<i>Asclepias lanuginosa</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Bursera attenuata</i>	co,t,h,f	—
<i>Asclepias linaria</i>	t,h,f,fr	±	<i>Bursera bicolor</i>	co,h,t,f,fr	—
<i>Asclepias longicornu</i>	r,t,h,f	—	<i>Bursera grandifolia</i>	co,t,h,fr	—
<i>Asclepias pringlei</i>	t,h,f	—		co,t,f,fr	—
<i>Asclepias rosea</i>	r,t,h,f,fr	±	<i>Bursera</i> aff. <i>jagaroides</i>	co,t,h	+
<i>Cryptostegia grandiflora</i>	co,t,h,f,fr	±	CACTACEAE		
<i>Cynanchum lignosum</i>	t,h,f	—	<i>Cephalocereus chrysacanthus</i>	t	+++
<i>Gonolobus chrysanthus</i>	r,t,h,f	+	<i>Heliocereus elegantissimus</i>	t,f	—
<i>Gonolobus erianthus</i>	r,t,h,f	+	<i>Heliocereus speciosum</i>	r,t	—
<i>Gonolobus</i> sp.	t,h,fr	+	<i>Hylocereus ocampionis</i>	r,t	—
<i>Gonolobus</i> sp	fr	—	<i>Lemaireocereus beneckeii</i>	r,t	—
<i>Marsdenia bourgeana</i>	t,h,f	—	<i>Lemaireocereus weberi</i>	co,t	+++
<i>Marsdenia mexicana</i>	t,h,fr,s	+	<i>Mammillaria knippeliana</i>	r,t	±
<i>Matelea ceratopetala</i>	r,t,h,f,fr	+	<i>Mammillaria</i> sp	r,t	+
<i>Matelea chrysantha</i>	r,t,h,f	±	<i>Neobuxbaumia mezcalensis</i>	t	+
<i>Matelea pavonii</i>	r,t,h,f	+	<i>Nopalea auberi</i>	t,f	—
<i>Matelea</i> aff. <i>yucatanensis</i>	r,t,h,f	±	<i>Pachocereus grandis</i>	t,f	+++
<i>Mellichampia ligulata</i>	t,h,f	—	<i>Pachocereus marginatus</i>	t	+
<i>Matastelma pedunculare</i>	r,t,h,f	—	<i>Stenocereus dumortieri</i>	co,t	+
<i>Sarcostemma clausum</i>	t,h	—	<i>Wilcoxia viperina</i>	tb,r,t	—
<i>Sarcostemma pannosum</i>	fr	+	CAMPANULACEAE		
BERBERIDACEAE			<i>Diastatea tenera</i>	r,t,h,f,fr	+++
<i>Berberis moranensis</i>	t,h,fr,s	+++	<i>Lobelia cliffortiana</i>	r,t,h,f,fr	++
	co,t,h	+++	<i>Lobelia fenestralis</i>	r,t,h,f	++
BETULACEAE			<i>Lobelia gruina</i>	r,t,h,f,fr	+
<i>Carpinus caroliniana</i>	co,t,h	—	<i>Lobelia laxiflora</i>	r,t,h,f	+++
BIGNONIACEAE			<i>Lobelia longicaulis</i>	r,t,h,f,	++
<i>Amphilophium molle</i>	t,h,f	—	<i>Lobelia nana</i>	r,t,h,f	+++
<i>Arrabidea litoralis</i>	t,co,h,fr	—	<i>Lobelia neglecta</i>	r,t,h,f	++
<i>Doxantha unguis-cati</i>	t,h,f	—	<i>Lobelia splendens</i>	r,t,h,f,fr	+++
<i>Kigelia pinnata</i>	t,h,f,fr	—	CAPPARIDACEAE		
<i>Macfadyena uncata</i>	t,h	—	<i>Cleome gynandra</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Pithecoctenium echinatum</i>	t,h,f,fr	+	CAPRIFOLIACEAE		
<i>Tecoma mollis</i>	t,h,f	+	<i>Lonicera pilosa</i>	t,h,f	+++
<i>Tecoma (Astianthus) viminalis</i>	t,h,f,fr	—	<i>Symphoricarpos microphyllus</i>	t,h,i,fr	++
BIXACEAE			<i>Viburnum acutifolium</i>	co,t,h,f	±
<i>Bixa orellana</i>	t,h,fr,s	—		co,t,h,f	—

Familia, género, especie	Partes de la planta	Alcaloides	Familia, género, especie	Partes de la planta	Alcaloides
CARYOPHYLLACEAE			<i>Gnaphalium chartaceum</i>	r,t,h,f	±
<i>Spergula arvensis</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Hieracium abscissum</i>	t,h,f	—
<i>Stellaria prostrata</i>	t,h,f,fr	—	<i>Lagascea (Nocca) angustifolia</i>	r,t,h,f,fr	±
CELASTRACEAE			<i>Lagascea helianthifolia</i>	t,h,f,fr	±
<i>Celastrus pringlei</i>	t,h,f	+	<i>Liabum glabrum</i>	co,t,h,f,fr	—
	t,h,f,fr	±	<i>Mexianthus mexicanus</i>	t,h,f	±
<i>Wimmeria persicifolia</i>	t,h,f,fr	±	<i>Parthenium hysterophorus</i>	r,t,h,f,fr	+
	co,t,h	—	<i>Pectis dichotoma</i>	r,t,h,f	—
CHLORANTHACEAE			<i>Perezia cuernavacana</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Hedyosmum artocarpus</i>	t,h,fr	—	<i>Perezia hebeclada</i>	r,t,h,f	—
	r,t,h,fr	—	<i>Pinaropappus roseus</i>	r,t,h,f	—
CISTACEAE			<i>Piqueria pyramidalis</i>	r,t,h,f	—
<i>Helianthemum glomeratum</i>	r,t,h,f	—	<i>Pluchea adnata</i> var. <i>parvifolia</i>	r,t,h,f	—
COCHLOSPERMACEAE			<i>Pluchea odorata</i>	t,h,f,fr	—
<i>Amoreuxia schiedeana</i>	tb,h,f,fr,s	—	<i>Senecio albonervius</i>	t,h	++
COMBRETACEAE			<i>Senecio angulifolius</i>	t,h,f,fr	++
<i>Combretum farinosum</i>	t,h,fr	±	<i>Senecio callosus</i>	r,t,h,f	+
	t,h,f	—		r,t,h,f	++
COMMELINACEAE			<i>Senecio canicidus</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Commelina coelestis</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Senecio chapalensis</i>	t,h,f	—
<i>Commelina communis</i> var. <i>ludens</i>	r,t,h	—	<i>Senecio cinerarioides</i>	t,h,f,fr	++
<i>Tradescantia llamasii</i>	r,t,h,f	—	<i>Senecio jaliscana</i>	r,t,h,f	±
<i>Tripogandra amplexicaulis</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Senecio megaphyllus</i>	r,t,h,f	+
COMPOSITAE			<i>Senecio praecox</i>	t,f	+
<i>Actinomeris tetraptera</i>	r,t,h,f	—	<i>Senecio prenanthoides</i>	r,t,h,f	++
<i>Ageratum corymbosum</i>	r,t,h,f	—	<i>Senecio pterocaulis</i>	t,h,f	+
<i>Ambrosia artemisifolia</i>	r,t,h,f	+	<i>Senecio robinsonianus</i>	t,h,f	±
<i>Ambrosia cumanensis</i>	r,h,f,t,fr	—	<i>Senecio salignus</i>	t,h,f	—
<i>Baccharis conferta</i>	co,t,h,f	±	<i>Senecio silphifolia</i>	r,t,h,f	++
<i>Brickellia glomerata</i>	r,t,h,f	—	<i>Senecio suffulta</i>	r,t,h,f	++
<i>Brickellia pacayensis</i>	t,h,f	+	<i>Senecio toluccanus</i>	r,rz,t,h,f	+
<i>Cacalia peltata</i>	t,h,f	—	<i>Senecio vulneraria</i>	r,rz,t,h,f	+
<i>Cacalia tridactylitis</i>	t,h,f	+++	<i>Sinclairia adenotricha</i>	t,h,f	—
<i>Cirsium pinetorum</i>	r,t,h,f	—	<i>Sonchus oleraceus</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Conyza erythrolaena</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Stevia lucida</i>	t,h,f	—
<i>Coreopsis rhyacophila</i>	co,t,h,f	—	<i>Stevia rhombifolia</i> var. <i>stephanocoma</i>	r,t,h,f	—
<i>Erigeron pusillus</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Stevia subpubescens</i>	r,t,h,f	—
<i>Erigeron scaposus</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Tagetes patula</i>	r,t,h,f	—
<i>Eupatorium collinum</i>	r,t,h,f	—	<i>Tithonia rotundifolia</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Eupatorium glabratum</i>	t,h,f,fr	—	<i>Tithonia tubaeformis</i>	r,t,h,f	—
<i>Eupatorium glandulosum</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Verbesina crocata</i>	co,t,h,f	—
<i>Eupatorium pycnocephalum</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Verbesina greenmanii</i>	t,h,f,fr	—
<i>Eupatorium rufescens</i>	co,t,h,f	±	<i>Verbesina klattii</i>	t,h,f,fr	—
<i>Flaveria angustifolia</i>	co,r,t,h,f,fr	±	<i>Vernonia alamani</i>	r,t,h,f,fr	±
<i>Gaillardia mexicana</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Vernonia salicifolia</i>	t,h,f	±
<i>Gnaphalium attenuatum</i>	t,h,f	—	<i>Vernonia triflosculosa</i>	co,t,h,f,fr	+
			<i>Viguiera sphaerocephala</i>	co,t,h,f,fr	—
			<i>Xanthium canadense</i>	r,t,h,f,fr	—
			<i>Zexmenia ceanothifolia</i>	t,h,f	—
			<i>Zexmenia crocea</i>	r,t,h,f,fr	—
			<i>Zinnia elegans</i>	r,t,h,f,fr	+
CONVOLVULACEAE					
			<i>Breweria sulphurea</i>	t,h,f,fr	+++
			<i>Calonyction aculeatum</i>	t,h,f	—
			<i>Cuscuta umbellata</i>	t,f	+
			<i>Exogonium bracteatum</i>	r,tb	+
			<i>Exogonium konzattii</i>	t,f	—
			<i>Ipomoea cardiophylla</i>	t,h,f,fr	—

[illegible]

Familia, género, especie	Partes de la planta	Alcaloides	Familia, género, especie	Partes de la planta	Alcaloides
GENTIANACEAE			LAURACEAE		
<i>Erythraea quitensis</i>	r,t,h,f,fr	+	<i>Nectandra</i> aff. <i>globosa</i>	co,h,t	+++
<i>Eustoma exaltatum</i>	r,t,h,f	±	<i>Nectandra salicifolia</i>	co,t,h,f	+
<i>Gentiana spathacea</i>	r,t,h,f	—			
<i>Limnanthemum humboldtianum</i>	r,t,h,f,fr	—	LEGUMINOSAE		
GERANIACEAE			<i>Acacia acatlensis</i>	co,t,h,f,fr	+
<i>Geranium deltoideum</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Acacia cochliacantha</i>	co,t,h,f	+
GESNERIACEAE			<i>Acacia riparia</i>	co,t,h,f	+++
<i>Achimenes</i> aff. <i>heterophylla</i>	r,t,h,f	—	<i>Aeschynomene americana</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Achimenes heterophylla</i>	r,rz,t,h,f	—	<i>Astragalus diphacus</i>	r,t,h,f	+
GRAMINEAE			<i>Astragalus micranthus</i> var. <i>micranthus</i>	t,h,f	±
<i>Arthrostylidium longifolium</i>	r,rz,t,h	—		t,h,f,fr	±
<i>Lasiacis divaricata</i>	r,t,h,f	—	<i>Bauhinia</i> aff. <i>seleriana</i>	co,t,h,f,fr	—
HERNANDIACEAE			<i>Brongniartia nudiflora</i>	r,t,h,f	+++
<i>Gyrocarpus americanus</i>	co,t,h	+++	<i>Caesalpinia cacalaco</i>	co,t,h,f	—
HIPPOCRATEACEAE			<i>Calliandra anomala</i>	t,h,f,fr	±
<i>Hippocratea pringlei</i>	fr	—	<i>Calliandra eriophylla</i>	t,h,f,fr	—
	h,t	—	<i>Calliandra penduliflora</i>	t,h,f	±
HYDROPHYLLACEAE			<i>Calliandra</i> sp.	t,h,f,fr	—
<i>Hydrolea spinosa</i>	r,t,h,f,fr	+++	<i>Canavalia villosa</i>	t,h,f,fr	—
<i>Nama rupicolum</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Cassia alata</i>	t,h,f,	—
<i>Phacelia platycarpa</i>	r,h,f	±	<i>Cassia argentea</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Wigandia kunthii</i>	t,h,f	—	<i>Cassia diphylla</i>	r,t,h,f,fr	±
IRIDACEAE			<i>Cassia fasciculata</i>	r,t,h,f,fr	±
<i>Nemastylis tenuis</i> var. <i>caerulescens</i>	b,t,h,f	—	<i>Cassia holwayana</i>	co,t,h,f,fr	+
<i>Sisyrinchium tenuifolium</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Cassia leptocarpa</i>	r,t,h,f,fr	+++
<i>Sisyrinchium</i> sp.	r,b,h,fr	—	<i>Cassia liebmanni</i>	t,h,f,fr	+++
JULIANIACEAE			<i>Cassia ornithopoides</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Amphipterygium adstringens</i>	co,t,h,f,fr	±	<i>Cassia pringlei</i>	t,h,fr	—
	co,t,h,fr	—	<i>Cassia skinneri</i>	co,t,h,f,fr	—
LABIATAE			<i>Cassia spectabilis</i>	co,t,h,f	+++
<i>Cunila pycnantha</i>	t,h,f	—	<i>Cassia tristicula</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Hyptis suaveolens</i>	r,t,h,f	—	<i>Conzattia multiflora</i>	co,t,h,f,fr	+
	t,h,fr,s	—	<i>Coursetia glandulosa</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Salvia compacta</i>	r,t,h,f,fr	±	<i>Coursetia</i> aff. <i>madrensis</i>	t,h,f	—
<i>Salvia mexicana</i>	r,t,h,f	—	<i>Crotalaria eriocarpa</i>	r,t,h,f,fr	++
<i>Salvia polystachya</i>	t,h,f,fr	—		r,t,h,f	+
<i>Stachys rotundifolia</i>	r,t,h,f	—		r,t,h,f,fr	++
			<i>Crotalaria pumila</i>	r,t,h,f,fr	+
			<i>Crotalaria sagittalis</i>	r,t,h,fr,s	—
			<i>Crotalaria vitellina</i>	r,t,h,fr	++
			<i>Dalea acutifolia</i>	r,t,h,f,fr	—
			<i>Dalea greggi</i>	r,t,h,fr	+
			<i>Dalea nutans</i>	r,t,h,f,fr	—
			<i>Desmodium bellum</i>	r,t,h,f,fr	—
			<i>Desmodium conzattii</i>	r,t,h,f,fr	±
			<i>Diphyssa minutifolia</i>	t,h,f	—
			<i>Eriosema grandiflorum</i>	r,t,h,f	—
			<i>Erythrina americana</i>	co	±
				s	+++
			<i>Erythrina breviflora</i>	r,co,t,h,f	+++
				s	+++
				valvas legumbre	++
			<i>Erythrina leptorrhiza</i>	r,t,h,f	+++
			<i>Eysenhardtia polystachya</i>	r,t,h	—
			<i>Gliricidia sepium</i>	fr	—
			<i>Haematoxylon brasiletto</i>	t,h,f,fr	—
			<i>Harpalyce pringlei</i>	t,h,f,fr	+++
			<i>Indigofera cuernavacana</i>	t,h,fr	—
			<i>Indigofera platycarpa</i>	t,h,f,fr	—

Familia, género, especie	Partes de la planta	Alcaloides	Familia, género, especie	Partes de la planta	Alcaloides
<i>Indigofera suffruticosa</i>	t,h,fr	—	LOGANIACEAE		
<i>Indigofera thibaudiana</i>	r,t,h,f	—	<i>Buddleia cordata</i>	t,h,fr	±
<i>Leucaena macrocarpa</i>	t,h,f	+	<i>Buddleia parviflora</i>	t,h,fr	—
<i>Leucaena microcarpa</i>	t,h,fr	—	<i>Buddleia sessiliflora</i>	t,h,f	—
<i>Lonchocarpus spectabilis</i>	co,t,h,f	—	<i>Buddleia sp.</i>	t,h,f	±
<i>Lupinus elegans</i>	r,t,h,f,fr	+++	LORANTHACEAE		
<i>Lupinus geophilus</i>	r,t,h,f,fr	+++	<i>Phoradendron brachystachyum</i>		
<i>Lupinus mexicanus</i>	t,h,f,fr	+++	(Parásito sobre <i>Bocconia</i>)	t,h,fr	++
<i>Lupinus splendens</i>	t,h,f,fr	+++	(Parásito sobre <i>Quercus</i>)	t,h,fr	±
<i>Lysiloma acapulcensis</i>	co,t,h,fr	—	<i>Phoradendron carneum</i>	t,h,f	—
<i>Lysiloma divaricata</i>	co,h,fr	—	<i>Phoradendron reichenbachianum</i>	co,t,h,f	—
<i>Mimosa ionema</i>	t,h,f	—	<i>Phoradendron robinsonii</i>	t,h,f	—
<i>Mimosa lacerata</i>	t,h,fr	±	<i>Phoradendron velutinum</i>	t,h,fr	—
<i>Mimosa langlassei</i>	t,h,f,fr	±	<i>Psittacanthus calyculatus</i>	t,h,f	—
<i>Mimosa polyantha</i>	co,t,h,f	—	<i>Struthanthus grahami</i>	t,h,f	—
<i>Minkelersia galactioides</i>	r,t,h,f	—	<i>Struthanthus microphyllus</i>	t,h,f,fr	—
<i>Nissolia fruticosa</i>	t,h,f,fr	—	LYTHRACEAE		
<i>Pachyrhizus erosus</i>	t,h,f	±	<i>Cuphea itzacanensis</i>	r,t,h,f	—
<i>Phaseolus atropurpureus</i>	r,t,h,f,fr	+	<i>Cuphea micropetala</i>	t,h,f	—
<i>Phaseolus coccineus</i>	t,h,f,fr	—	<i>Heimia (Nesaea) salicifolia</i>	r,t,h,f	+
<i>Phaseolus leiocarpus</i>	t,h,f,fr	—	MALPIGHIACEAE		
<i>Phaseolus aff. pubescens</i>	co,t,h,f,fr	—	<i>Bunchosia palmeri</i>	t,h,f	+
<i>Piscidia grandiflora</i>	t,h,fr	—	<i>Heteropteris aff. laurifolia</i>	co,t,h,f	—
<i>Pithecellobium acatlense</i>	t,h,f,fr	—	<i>Malpighia mexicana</i>	t,h,f,fr	—
<i>Pithecellobium pallens</i>	co,t,h,fr	+++	<i>Mascagnia gouania</i>	t,h,f,fr	—
<i>Pterocarpus orbiculatus</i>	co,t,h	—	<i>Tetrapteryx mexicana</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Rhynchosia discolor</i>	t,h,f	+	<i>Thryallis glauca</i>	t,h,f	—
<i>Rhynchosia minima</i>	r,t,h,f,fr	+	MALVACEAE		
<i>Rhynchosia pyramidalis</i>	t,h,fr,s	—	<i>Abutilon andrieuxii</i>	co,t,h,f	—
	s	—	<i>Gossypium trilobum</i>	t,h,fr,s	—
	t,h,fr,s	+	<i>Hibiscus aff. ribifolius</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Spartium junceum</i>	t,h,f	+++	<i>Kosteletzkya violacea</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Tephrosia littoralis</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Malvastrum greenmanianum</i>	r,t,h,f	—
<i>Tephrosia nicaraguensis</i>	t,h,f,fr	—	<i>Robinsonella cordata</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Trifolium involucreatum</i>	rz,r,t,h,f	—	MARANTACEAE		
<i>Vicia pulchella</i>	t,h,f	—	<i>Maranta arundinacea</i>	r,rz,t,h,f	—
<i>Vigna glabra</i>	t,h,f,fr	—	<i>Thalia geniculata</i>	r,t,h,f	—
<i>Willardia eriophylla</i>	co,t,h,f	—	MARTYNIACEAE		
<i>Willardia parviflora</i>	co,t,h,f	—	<i>Proboscidea fragrans</i>	r,t,h,f	—
LENNOACEAE			MELASTOMACEAE		
<i>Lennea caerulea</i>	r,t,h,f	—	<i>Tibouchina pringlei</i>	r,t,co,f,h,fr	—
LILIACEAE			MELIACEAE		
<i>Echeandia macrocarpa</i>	r,t,h,f	±	<i>Cedrela oaxacensis</i>	co,h,f	—
<i>Echeandia terniflora</i>	r,t,h,f	—	<i>Guarea excelsa</i>	co,t,h	—
<i>Milla biflora</i>	b,h,t,f	±	<i>Swietenia humilis</i>	co,t,h,fr	—
<i>Milla magnifica</i>	r,t,h,f	+++			
<i>Schoenocaulon pringlei</i>	b,t,h,f	++			
<i>Smilax mollis</i>	rz,r,t,h	—			
<i>Stenanthium frigidum</i>	b,r,t,h,f	+++			
LINACEAE					
<i>Linum mexicanum</i>	r,t,h,f,fr	—			
LOASACEAE					
<i>Eucnide hirta</i>	r,t,h,fr	++			
<i>Gronovia longiflora</i>	t,h,f	—			
<i>Mentzelia hispida</i>	r,t,h,f	—			

Familia, género, especie	Partes de la planta	Alcaloides	Familia, género, especie	Partes de la planta	Alcaloides
MENISPERMACEAE			<i>Epidendrum virgatum</i>	pseudo b,r,h,fr	—
<i>Coccolus diversifolius</i>	rz,t,h,f	+++	<i>Habenaria limosa</i>	t,h,f,fr	—
	r,t,h,f	+++	<i>Laelia autumnalis</i>	pseudo b,r,t,h,f	—
	rz	++++		pseudo b,rz,h,f	—
	t,h,f	++	<i>Laelia tibicinic</i>	rz,f,h	—
MORACEAE			<i>Malaxia fastigiata</i>	pseudo b,r,t,h,f	+
<i>Brosimum alicastrum</i>	co,t,h,fr,s	—	<i>Oncidium cavendishianum</i>	r,t,h,fr,s	+
<i>Ficus goldmanii</i>	t,h,fr	—	<i>Oncidium liebmannii</i>	pseudo b,r,t,fr	+
<i>Ficus laevigata</i>	co,t,h,fr	—	<i>Oncidium longifolium</i>	pseudo b,r,rz,f	—
<i>Ficus padifolia</i>	t,h,fr	±	<i>Oncidium unguiculatum</i>	pseudo b,r,h,t,fr	±
<i>Morus rubra</i>	t,h,f	—	<i>Spiranthes aurantiaca</i>	b,r,h,f	—
MYRSINACEAE			<i>Spiranthes llaveana</i>	b,t,h,f	—
<i>Ardisia compressa</i>	t,h,f,fr	—	<i>Stenorhynchus cinnabarinus</i>	r,t,h,f	—
MYRTACEAE			<i>Stenorhynchus orchoides</i>	r,t,h,f	+
<i>Eugenia aff. crenularis</i>	co,t,h,f	—	<i>Sturmia elliptica</i>	r,t,h,f	++
<i>Eugenia mirandae</i>	t,h,f	—	OXALIDACEAE		
<i>Eugenia aff. oerstediana</i>	t,h,fr	—	<i>Oxalis corniculata</i>	r,t,h,f,fr	—
NYCTAGINACEAE			PALMAE		
<i>Boerhavia diffusa</i> = <i>B. caribaea</i>	r,t,h,f	±	<i>Chamaedorea elatior</i>	r,t,h	—
<i>Commicarpus scandens</i>	t,h,f,fr	—	PAPAVERACEAE		
<i>Mirabilis longiflora</i>	r,tb,t,h,f	—	<i>Argemone mexicana</i>	r,t,h,f,fr	+++
<i>Okenia hypogaea</i>	r,t,h,f	—		r,t,h,fr	+++
<i>Pisonia aculeata</i>	t,h,f,fr	±	<i>Argemone platyceras</i>	r,t,h,f,fr	+++
<i>Pisonia capitata</i>	t,h,f	±	<i>Bocconia arborea</i>	co,t,h,f,fr	+++
<i>Salpianthus macrodonthus</i>	t,h,f,fr	—	<i>Bocconia frutescens</i>	co	++
OLEACEAE				h	++
<i>Fraxinus uhdei</i>	t,fr	—		fr	+++
	t,h	±	PASSIFLORACEAE		
<i>Ligustrum lucidum</i>	co,t,h,f,fr	—	<i>Passiflora biflora</i>	t,h,f,fr	+
ONAGRACEAE			<i>Passiflora exsudans</i>	r,t,h,f	—
<i>Epilobium mexicanum</i>	rz,r,t,h,f,fr	—	<i>Passiflora foetida</i>	r,t,h,f	—
<i>Fuchsia thymifolia</i>	t,h,f,fr	—		t,h,f	—
<i>Jussieuia leptocarpa</i>	r,t,h,f,fr	—	PHYTOLACCACEAE		
<i>Jussieuia suffruticosa</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Ledenbergia macrantha</i>	t,h,f,fr	—
<i>Lopezia racemosa</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Petiveria alliacea</i>	r,t,h,f	—
OPILIACEAE			<i>Phytolacca octandra</i>	t,h,f,fr	—
<i>Agonandra racemosa</i>	co,t,h,f,fr	±	<i>Rivina humilis</i>	r,t,h,f,fr	—
ORCHIDACEAE			PIPERACEAE		
<i>Bletia gracilis</i>	r,b,h,fr	+	<i>Piper auritum</i>	r,t,h,f	—
<i>Bletia macristhmochila</i>	b,r,h	—	<i>Piper leucophyllum</i>	t,h,f	—
<i>Bletia reflexa</i>	r,b,t,h,f	—	<i>Piper sanctum</i>	t,h,i	—
<i>Cypripedium irapeanum</i>	rz,t,h,fr,s	±	PLANTAGINACEAE		
<i>Encyclia adenocarpa</i>	Pseudo b,rz,h,f,fr,s	+	<i>Plantago galeottiana</i>	r,t,h,f,fr	+
<i>Epidendrum linkianum</i>	r,rz,t,h,fr	—		r,t,h,f	—
<i>Epidendrum parkinsonianum</i>	r,t,h	—	PLUMBAGINACEAE		
<i>Epidendrum vandifolium</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Plumbago scandens</i>	r,t,h,f,fr	—

<i>Familia, género, especie</i>	<i>Partes de la planta</i>	<i>Alcaloides</i>	<i>Familia, género, especie</i>	<i>Partes de la planta</i>	<i>Alcaloides</i>
POLEMONIACEAE			<i>Colubrina</i> sp.	t,h	±
<i>Bonplandia geminiflora</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Gouania lupuloides</i>	t,h,f	±
<i>Loeselia mexicana</i>	r,t,h,f,fr	—		t,h,f	—
POLYGALACEAE			<i>Karwinskia humboldtiana</i>	t,h,fr	±
<i>Krameria secundiflora</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Zizyphus sonorensis</i>	t,h,fr	+
<i>Monnina schlechtendaliana</i>	r,t,h,f,fr	+	ROSACEAE		
	t,h,f,fr	—	<i>Fragaria mexicana</i>	r,rz,t,h,f	—
<i>Polygala brachytropis</i>	r,t,h,f,fr	++	<i>Geum mexicanum</i>	r,t,h,f	—
<i>Polygala compacta</i>	r,t,h,f,fr	+	<i>Potentilla candicans</i>	r,t,h,f	±
<i>Polygala glochidiata</i>	r,t,h,f	—		r,t,h,f	—
<i>Securidaca diversifolia</i>	t,h,f	++		r,t,h,f,fr	—
POLYGONACEAE			<i>Prunus cortapico</i>	co,t,h,f	±
<i>Polygonum amphybium</i>	t,h,f	++	RUBIACEAE		
<i>Polygonum hydropiperoides</i>	r,t,h,f,fr	±	<i>Bouvardia longiflora</i>	r,t,h,f	—
<i>Rumex obtusifolius</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Bouvardia multiflora</i>	co,t,h,f	+
<i>Ruprechtia fusca</i>	co,t,h,fr	±		r,t,h,f	—
POLYPODIACEAE			<i>Bouvardia obovata</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Polypodium lanceolatum</i>	h,esporangios	—	<i>Bouvardia ternifolia</i>	r,t,h,f,fr	—
PONTEDERIACEAE			<i>Bouvardia</i> sp.	t,h,f	+
<i>Eichhornia crassipes</i>	r,h,f	—	<i>Cephalanthus salicifolius</i>	co,t,h,f	+++
PORTULACACEAE			<i>Chiococca pubescens</i>	t,h,f	+
<i>Portulaca pilosa</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Crusea calocephala</i>	r,t,h,f	—
<i>Talinum mucronatum</i>	r,t,h,f	—	<i>Crusea coccinea</i>	r,t,h,f	—
<i>Talinum paniculatum</i>	t,h,f	—	<i>Exostema caribaeum</i>	co,t,h,f	+
PRIMULACEAE			<i>Galium mexicanum</i>	t,h,i	—
<i>Anagalis arvensis</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Hamelia patens</i>	t,h,f,fr	+++
	r,t,h,f	±	<i>Hintonia standleyana</i> =		
<i>Samolus ebracteatus</i>	r,t,h,f,fr	—	(<i>Coutarea latiflora</i>)	t,h,f	++
PSILOTACEAE			<i>Hoffmannia</i> aff. <i>conzattii</i>	t,h,f,fr	—
<i>Psilotum nudum</i>	esporangios rz,t,h	—	<i>Houstonia longiflora</i>	t,h,f	—
RANUNCULACEAE			<i>Houstonia</i> sp.	r,t,h,f	±
<i>Clematis dioica</i>	t,h,fr	—	<i>Ixora williamsii</i>	t,h	—
<i>Delphinium bicornutum</i>	r,t,h,f,	++	<i>Paederia pringlei</i>	r,t,h,f,fr	+
<i>Ranunculus dichotomus</i>	r,t,h,f	—	<i>Psychotria erythrocarpa</i>	t,h,fr,s	—
<i>Ranunculus geoides</i>	r,t,h,f	—	<i>Randia aculeata</i>	t,h,fr	+
<i>Ranunculus sibbaldioides</i>	r,t,h,f	—		t,h	+
<i>Thalictrum cuernavacanum</i>	r,t,h,f	+++	<i>Randia watsoni</i>	co,r,t,h,f	++
<i>Thalictrum gibbosum</i>	r,t,h,f,fr	++	<i>Richardia scabra</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Thalictrum peltatum</i>	r,t,h,f	+++	<i>Sickingia mexicana</i>	co,t,h	++
<i>Thalictrum strigillosum</i>	r,t,h	++	<i>Spermacoce asperifolia</i>	r,t,h,f,s	—
RHAMNACEAE			<i>Spermacoce podocephala</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Ceanothus caeruleus</i>	r,co,t,h,fr	+	<i>Spermacoce tenuior</i>	r,t,h,f,fr	+
<i>Colubrina macrocarpa</i>	t,h,f	—	<i>No determinada</i>	t,h,fr	—
			RUTACEAE		
			<i>Casimiroa edulis</i>	co,t,h,fr	+
			<i>Zanthoxylum culantrilo</i>	t,h,f	+
			<i>Zanthoxylum liebmanianum</i>	t,h,f	+
			SALICACEAE		
			<i>Salix paradoxa</i>	t,h,f	—
			<i>Salix taxifolia</i>	r,t,h,fr	—

Familia, género, especie	Partes de la planta	Alcaloides	Familia, género, especie	Partes de la planta	Alcaloides
SAPINDACEAE			<i>Physalis lagascae</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Dodonaea viscosa</i>	r,t,h,fr	±	<i>Physalis nicandroides</i>	tb,r,t,h,fr	+++
<i>Sapindus saponaria</i>	t,h,f	—	<i>Physalis philadelphica</i>	t,h,f	—
<i>Serjania racemosa</i>	t,h,f,fr	—	<i>Physalis subintegra</i>	r,t,h,f,fr	±
<i>Urvillea ulmacea</i>	t,h,f,fr	—	<i>Saracha procumbens</i>	b,r,t,h,f,fr	+
SAPOTACEAE				t,h,f	—
<i>Lucuma palmeri</i>	co,t,h,f	—	<i>Solandra guerrerense</i>	t,h	++
<i>Sideroxylon capiri</i>	t,h,f	+	<i>Solandra nitida</i>	co,t,h,f	+
SAXIFRAGACEAE			<i>Solanum aligerum</i>	t,h,f,fr	+
<i>Ribes ciliatum</i>	t,h,f	—	<i>Solanum appendiculatum</i>	b,h,f,fr	+
SCROPHULARIACEAE				r,t,h	—
<i>Agalinis peduncularis</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Solanum arrazolense</i>	t,h,f	—
<i>Bacopa chamaedryoides</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Solanum aviculare</i>	t,h,f,fr	—
<i>Capraria biflora</i>	r,t,h,f,fr	—		r	+
<i>Castilleja arvensis</i>	r,t,h,f,fr	±	<i>Solanum brachycarpum</i>	r,t,h,f	+
<i>Castilleja tenuifolia</i>	r,t,h,f	—		tb,r,t,h,f	—
<i>Lamourouxia multifida</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Solanum bulbocastanum</i>	r,t,h,f	+
<i>Lamourouxia viscosa</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Solanum cervantesii</i>	t,h,f,fr	±
<i>Melasma hispidum</i>	r,t,h,f	—	<i>Solanum cornutum</i>	r,t,h,f,fr	++
	t,h,fr,s	+	<i>Solanum deflexum</i>	r,t,h,f,fr	+
	t,h,fr	±	<i>Solanum dulcamara</i>	t,h,fr	+++
<i>Mimulus glabratus</i>	r,t,h,f	—		r,t,h,f,fr	++
<i>Pedicularis mexicana</i>	r,t,h,f,fr	+	<i>Solanum elaeagnifolium</i>	r,rz,t,h,f,fr	+
<i>Pentstemon campanulatus</i>	r,t,h,f	—	<i>Solanum heterodoxum</i>	r,t,h,f,fr	+
<i>Pentstemon gentianoides</i>	r,t,h,f	±	<i>Solanum macrantherum</i>	t,h,fr	++
<i>Russelia sarmentosa</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Solanum madreense</i>	co,t,h,f	+
<i>Scoparia dulcis</i>	r,rz,t,h,f,fr	—		t,h	±
SIMAROUBACEAE			<i>Solanum melongena</i> var.	t,h,f,fr,s	±
<i>Picramnia antidesma</i>	t,h,f,fr	±	<i>esculentum</i>		—
SOLANACEAE			<i>Solanum minensis</i>	t,h,f	—
<i>Brachistus pringlei</i>	t,h,f,fr	+++	<i>Solanum mittense</i>	co,t,h,f,fr	+++
<i>Capsicum annuum</i>	t,h,f,fr	+	<i>Solanum nigrum</i>	t,h,f,fr	+
<i>Cestrum anagyris</i>	t,h,f,fr	+		r,t,h,f,fr	+
<i>Cestrum dumetorum</i>	t,h,f,fr	+	<i>Solanum nudum</i>	r,t,h,f,fr	++
<i>Cestrum flavescens</i>	t,h,f	—	<i>Solanum refractum</i>	co,t,h,f	—
<i>Cestrum lanatum</i>	t,h,f	+		fr	+
<i>Cestrum laxum</i>	co,t,h,f	+	<i>Solanum somniculentum</i>	r,t,h,f	+
	fr	+	<i>Solanum torvum</i>	r,t,h,f,fr	±
<i>Cestrum nocturnum</i>	r,t,h	+	<i>Solanum umbellatum</i>	r,t,h,f,fr	+
<i>Cestrum thyrsoides</i>	r,t,h,f	+	<i>Solanum verbascifolium</i>	t,h,f,fr	+
	t,h,f	+	STERCULIACEAE		
<i>Datura meteloides</i>	r,t,h,fr,s	+++	<i>Ayenia neglecta</i>	t,h,f	—
<i>Datura sanguinea</i>	co,t,h,f	+++	<i>Buettneria aculeata</i>	t,h,f,fr	—
<i>Datura stramonium</i>	r,t,h,f	+++	<i>Guazuma tomentosa</i>	t,h,fr	—
<i>Lochroma fuchsioides</i>	co,t,h,f	—	<i>Melochia pyramidata</i>	r,t,h,f,fr	+
<i>Nectouxia formosa</i>	r,t,h,f	+	<i>Physodium dubium</i>	co,t,h,f	+
<i>Nicandra physaloides</i>	t,h,f,fr	++	<i>Waltheria americana</i>	r,t,h,f	+
<i>Nicotiana glauca</i>	t,h,f,fr	++	SYMPLOCACEAE		
<i>Nicotiana plumbaginifolia</i>	r,t,h,f	+	<i>Symplocos prionophylla</i>	co,t,h,f	±
<i>Nicotiana tabacum</i>	r,t,h,f,fr	+++	THEACEAE		
<i>Physalis acuminata</i>	r,t,h,fr	+	<i>Camellia rusticana</i>	co,t,h,f	—
<i>Physalis angulata</i>	r,t,h,fr	+++	<i>Ternstroemia pringlei</i>	co,t,h,f,fr	—
THEOPHRASTACEAE			THEOPHRASTACEAE		
			<i>Jacquinia pungens</i>	t,h,f	—

<i>Familia, género, especie</i>	<i>Partes de la planta</i>	<i>Alcaloides</i>	<i>Familia, género, especie</i>	<i>Partes de la planta</i>	<i>Alcaloides</i>
THYMELAEACEAE			<i>Urera caracasana</i>	co,t,h,f	—
<i>Daphnopsis americana</i> ssp. <i>salicifolia</i>	co,t,h,f,fr	—	VALERIANACEAE		
TILIACEAE			<i>Valeriana clematitis</i>	r,t,h,f	+
<i>Heliocarpus pallidus</i>	co,t,h,f	—	<i>Valeriana urticaefolia</i>	tb,r,t,h	—
<i>Heliocarpus terebinthinaceus</i>	t,h,f	—	<i>Valeriana vaginata</i>	tb,t,h,f	±
<i>Triumfetta hintonii</i>	t,h,f	—	VERBENACEAE		
TURNERACEAE			<i>Lantana camara</i>	r,t,h,f	±
<i>Turnera palmeri</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Lantana glandulosissima</i>	r,t,h,f,fr	—
THYPHACEAE			<i>Phyla nodiflora</i> var. <i>reptans</i>	r,t,h,f,fr	—
<i>Typha latifolia</i>	r,rz,h,f	—	<i>Stachytarpheta acuminata</i>	r,t,h,f,fr	—
ULMACEAE			<i>Stachytarpheta velutina</i>	co,t,h,f,fr	—
<i>Trema micrantha</i>	t,h,f,fr	—	<i>Vitex mollis</i>	co,t,hf	±
	co,t,h,fr	—	VIOLACEAE		
UMBELLIFERAE			<i>Viola hookeriana</i>	r,t,h,f	+
<i>Apium leptophyllum</i>	r,t,h,f,fr	—	VITACEAE		
<i>Arracacia atropurpurea</i>	t,h,f	—	<i>Cissus sicyoides</i>	t,h,f	—
<i>Berula erecta</i>	t,h,f	—	ZYGOPHYLLACEAE		
<i>Eryngium heterophyllum</i>	r,t,h,f,fr	—	<i>Kallstroemia maxima</i>	r,t,h,f,fr	+
<i>Hydrocotyle verticillata</i>	r,rz,h,f,fr	+		r,t,h,f,fr	—
<i>Tauschia nudicaulis</i>	r,t,h,f	—	<i>Tribulus cistoides</i>	r,t,h,f,fr	+
URTICACEAE					
<i>Myriocarpa longipes</i>	co,t,h,f	—			

BIBLIOGRAFÍA

1. CULVENOR, C. C. y J. S. FITZGERALD, 1963. A field method for alkaloid screening of plants. — *J. Pharm. Sci.*, 52 (3): 303-304.
2. WILLAMAN, J. J. y B. G. SCHUBERT, 1961. Alkaloid-bearing plants and their contained alkaloids. — *U.S.D.A. - Tech. Bull.* 1234: 1-287.
3. WILLAMAN, J. J. y HUI-LIN LI, 1970. Alkaloid-bearing plants and their contained alkaloids. — *Lloydia*, 33 (3A. Suplement): 1-286.
4. VÁZQUEZ, J. 1974. Contribución al estudio de las plantas del Estado de Morelos, México. Catálogo de las especies contenidas en el "Herbario L'Amagatall". — *Ciencia, Méx.*, 29 (1): 1:138.

ENSAYOS FARMACOLOGICOS PRELIMINARES EN PLANTAS DEL "HERBARIO L'AMAGATALL"

ANTONIO GALLEGO

J. TAMARIT

Facultad de Medicina. Universidad Complutense
Madrid, España

JOSÉ VÁZQUEZ SÁNCHEZ

Laboratorios Kriya, S. A.*
México, D. F.

RESUMEN

Se efectuaron 12 ensayos farmacológicos diferentes en 692 extractos de plantas del Estado de Morelos, México (unas 8 300 pruebas). En el *Catálogo* que se presenta en este mismo número de *Ciencia*, las plantas en que se hicieron las pruebas están señaladas con $\mathcal{S}$. Los extractos utilizados fueron: acuosos, A, de planta fresca, y C, de planta seca, y alcohólico, B, de planta seca. Las plantas secas se estabilizaron previamente por el método de Al. Goris y M. M. Janot—An Goris. Todos los extractos acuosos se desecaron por liofilización y los alcohólicos se concentraron en baño María y corriente de aire hasta consistencia de cera. Los resultados se presentan en forma de tablas con 14 columnas: 1, clase del extracto y porcentaje obtenido, referido a planta fresca (A) y a planta seca (B y C)); 2, tolerancia por vía endovenosa a 2 mg/10 g de peso en ratón; 3, frecuencia respiratoria en conejo sin anestesiarse; 4, influencia sobre el efecto del Cardiazol en ratones; 5, glucemia en conejos; 6, diuresis en rata, según la prueba de Burn; 7, acción sobre la presión arterial en gato; 8, modificación de la amplitud respiratoria en gato anestesiado; 9, acción sobre el corazón de rana en preparación de Clark; 10, acción sobre el íleon de cobayo; 11, acción sobre el útero de rata; 12, prueba de Trendelenburg en rana; 13, efecto antihistamínico, expresado como resumen de las pruebas efectuadas con el animal anestesiado y en íleon de cobayo; 14 interés del extracto.

SUMMARY

Twelve different pharmacological tests were carried out in 692 extracts of plants from the State of Morelos, Mexico (approximately 8300 tests). The plants used are marked $\mathcal{S}$ in the catalog from this number of *Ciencia*. The following extracts were used: A) aqueous from fresh material; B) ethanolic from dried material and C) aqueous from dried material. The plants were previously stabilized by the method of Al Goris and M. M. Janot-An Goris. Aqueous extracts were lyophilized and the ethanolic concentrated in double boiler and air current until a waxy consistency was obtained. The results are listed in tables with the following columns: 1, type of extract and its recuperation from fresh (A) and dried (B,C) plants; 2, intravenous tolerance of 2 mg/10g in mice; 3, respiratory rate of the wake rabbit; 4, influence on the metrazol-effect in mice; 5, glicemia in rabbits; 6, urinary output (Burn's test) in rat; 7, arterial pressure in the cat; 8, respiratory amplitude modifications in the anesthetized cat; 9, effects upon the frogs heart (Clark's preparation); 10, isolated illeum of guinea pig; 11, uterus of rat; 12, Trendelenbug's test in frog; 13, antihistaminic effect (summary of test illeums of guinea pig and anesthetized animal) and 14, interest of the extract.

Con objeto de planear la realización de un "cribado" farmacológico en plantas mexicanas, se reunieron a fines de 1963 dos de los autores, Gallego y Vázquez, el primero en su carácter de Director del *Instituto de Farmacología Española* (Fundación Marqués de Urquijo) de Madrid, y el segundo, entonces Director Gene-

ral de *Laboratorios Kriya, S. A.* de México, D.F., aportando su experiencia en la localización y colecta de muchas especies, derivada del estudio botánico que estaba realizando desde 1959, principalmente en el Estado de Morelos, México.

Ambos consideraron desde el principio este proyecto como una contribución desinteresada al mejor conocimiento de las plantas mexica-

* Dirección actual: "L'Amagatall", Avenida Compositores 478-7, Cuernavaca, Morelos. México.

nas, dada la remota probabilidad de que pudieran obtenerse del mismo resultados de interés económico y acordaron que las investigaciones se llevaran a cabo a manera de una "fundación", sin más límites de tiempo y de gasto que los que pudieran soportar los patrocinadores mencionados. Esta característica era obvia, por su propia naturaleza, para el *Instituto de Farmacología Española*, pero no así para los *Laboratorios Kriya, S.A.*, empresa industrial modesta que necesitó de un acuerdo en tal sentido de su Consejo de Administración, para el que fue decisiva la actitud favorable de su Presidente, el Dr. Antonio Sacristán, personalidad de espíritu altruista y amante de toda idea noble y elevada.

En diciembre del mismo año, para establecer el plan de trabajo, visitamos los laboratorios de investigación de la *Eastern Utilization Research Branch, Agricultural Research Service, U. S. Dept. of Agriculture*, de Filadelfia y los de *Triangle Park*, en Carolina del Norte, donde seguía trabajando el Dr. Monroe E. Wall, reputado mundialmente por su enorme contribución al conocimiento de la composición química de las plantas, especialmente en lo referente a su contenido en esteroides y en principios anticancerosos. En las dos instituciones se nos facilitó la más amplia información, sin reserva alguna, sobre los métodos empleados, y recibimos muy útiles consejos para el acertado desarrollo de nuestro proyecto. También el Dr. Gallego obtuvo excelentes recomendaciones de los técnicos en la materia, de la casa de productos farmacéuticos *Merck Sharp & Dohme* (New Jersey) unida al *Instituto de Farmacología Española* desde hace muchos años en la búsqueda de nuevos antibióticos.

Con estos antecedentes, se decidió someter a cada uno de los extractos de las plantas, obtenidos en México, a 12 pruebas farmacológicas distintas, con la colaboración del Dr. J. Tamarit, llegando a totalizar cerca de 700 exámenes de plantas de este país, que representan más de 8 300 pruebas. Al suspenderse este trabajo en el *Instituto de Farmacología Española*, se continuó remitiendo material a dicha institución hasta diciembre de 1969, no sólo extractos de nuevas plantas, sino mayores cantidades de aquellos que habían mostrado resultados prometedores en los ensayos preliminares y, también, alcaloides aislados, en crudo o fraccionados por cromatografía, lo cual permitiría llevar a cabo algún estudio más profundo. Sin embargo, al parecer, más de 400 muestras de las remitidas

quedaron sin aprovechar, cosa que lamentamos profundamente.

Hacemos constar nuestra gratitud al Dr. Arturo Gómez Pompa, investigador del *Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México*, quien, en una entrevista con el Dr. Gallego en Madrid, consiguió su consentimiento para que este trabajo fuera publicado en nuestro país.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se obtuvieron tres extractos de cada planta: *A*, acuoso, de la planta fresca; *B* y *C*, de plantas desecadas (extracto alcohólico y acuoso, respectivamente).

Preparación de los extractos

A. La planta fresca, congelada entre los 30 minutos y 2 horas después de su colecta, se extrajo con agua fría y liofilizando inmediatamente el extracto acuoso. Para ello, 200 g de la planta, con una humedad aproximada de 80% (se pueden emplear cantidades menores cuando la humedad no es tan alta) se molieron en un pequeño molino de bolas, con una mínima cantidad de agua, hasta que el material podía pasar por un tamiz con malla de 1/4 de pulgada. El extracto se filtró por succión y el residuo se volvió a moler con agua, repitiendo la operación hasta reunir 250-300 ml de filtrado. El extracto total se desecó congelado por liofilización y se recogió y pesó, todo de igual manera, que se describe para el *C*.

Para la desecación de las plantas de las que se obtendrían los extractos *B* y *C*, seguimos el siguiente procedimiento:

Las plantas fueron primero estabilizadas por el método de Perrot y Goris (Al. Goris *et al.*, 1949), consistente en poner una pequeña cantidad de alcohol, en vez de agua, en un autoclave ordinario (nosotros utilizamos una olla de presión, de 20 litros de capacidad, provista de manómetro), colocando la planta sobre una rejilla de acero inoxidable; dejando el autoclave con la llave abierta, calentamos con una placa eléctrica blindada, primero para eliminar el aire, lo cual se conoce por la salida de un chorro de vapores de alcohol, y cerramos entonces la llave para dejar subir la presión hasta media atmósfera durante 3-5 minutos. Apartando luego la placa eléctrica, se dejó enfriar hasta que la aguja del manómetro volvía al 0 y se abría el autoclave. Para impedir que parte del vapor de alcohol se condensase y cayera sobre la planta disolviendo algo de su contenido, colocamos un par de pliegos de papel de filtro grueso, sujetos a la parte inferior de la tapa con unas pequeñas tiras de tela adhesiva. Prácticamente inalteradas, las plantas se extendían después sobre estantes de madera en un cuarto bien ventilado y, desde el día siguiente, se aceleraba su secado con una corriente de aire caliente producida por dos estufas eléctricas con ventilador, repitiendo esta operación durante unas dos horas todos los días hasta terminar el secado. La temperatura de la habitación nunca pasó de 35-40°.

B. Para preparar este extracto alcohólico, se molió la planta seca en un molino Wiley que, al mismo tiempo, iba cribando el polvo a través de un tamiz de 20

mallas, y lo recogía en un frasco cerrado. Del material vegetal tamizado y seco se colocaban 50 g en un vaso de vidrio, cilíndrico y alto, de 1000 ml de capacidad, rodeado de un disco de hule, para sujetarle de tal manera que pudiera calentarse por inmersión en un baño María introduciéndole en uno de sus agujeros. Se añadían 300 ml de alcohol etílico de 95° y, cubierto con un vidrio de reloj, se calentaba a hervor muy lento durante 15 minutos (el baño eléctrico, blindado, tenía 8 agujeros para poder calentar al mismo tiempo otros tantos recipientes). Se filtraba el extracto por succión y el material vegetal retenido en el filtro se regresaba al vaso, para hervirle otros 15 minutos muy lentamente, con otros 300 ml de alcohol de 95° y cubierto con el vidrio de reloj. Reunidos los dos extractos filtrados, se calentaban a 40° en una cápsula plana, bajo una corriente de aire producida por una bomba Midget, hasta que el extracto adquiría consistencia de cera, evitando la formación de costras. Entonces se traspasaba a un frasco tarado, rascando el residuo con una espátula pequeña, se pesaba y precintaba. Estos extractos alcohólicos deben guardarse en refrigerador y, tanto ellos como los acuosos, siempre se remitieron inmediatamente por avión al Instituto de Farmacología Española en Madrid.

C. La preparación de este extracto *acuoso* se hizo partiendo de 75 g del material vegetal seco, con la misma finura del polvo que en el B, colocado en un vaso de 1000 ml, alto, de forma cilíndrica y rodeado de un anillo de hule como en el caso anterior. Se agregaron 350 ml de agua destilada y se agitaba cuidadosamente para mezclarle. Esta papilla se calentó en baño María durante una hora y se filtró por succión. (Deben obtenerse por lo menos 250 a 300 ml de extracto; pero, si así no fuera, se lava el material vegetal con agua caliente hasta lograr esa cantidad). El total del líquido de la extracción se pasaba a un matraz de fondo redondo y congelado, formando una costra alrededor del fondo y paredes, tan extensa como fuera posible, por inmersión y agitación del matraz dentro de alcohol enfriado con hielo seco (aproximadamente a -40°). La muestra congelada se colocaba en un liofilizador "Vir-Tis" y se secaba, en estado congelado, en alto vacío, hasta polvo seco. Se nota que la operación ha terminado cuando la capa de hielo que se forma alrededor de la parte exterior del matraz, por congelación del agua atmosférica al sublimar el hielo interior por el alto vacío, ha desaparecido completamente, viéndose seco el contenido. El polvo se transfería, en ambiente seco, a frascos ámbar esterilizados, tarados y perfectamente tapados, pesando entonces la cantidad de extracto.

Pruebas farmacológicas

En la clave que sigue se indican las pruebas farmacológicas efectuadas con cada uno de los extractos y las siglas y símbolos que se utilizan en las tablas de *Resultados* para indicarlas.

- I. Clase del extracto (referido a planta fresca en el A y a planta seca en los B y C) seguido de una cifra que expresa el % de rendimiento.
- II. Tolerancia por vía intravenosa a 2 mg por 10 g de peso, en ratón sin anestésicar: Bn, buena; R, regular; M, mala.
- III. Frecuencia respiratoria, en conejo sin anestésicar.

- IV. Influencia sobre el efecto del Cardiazol, en ratones sin anestésicar.
- V. Glucemia, en conejos sin anestésicar.
- VI. Diuresis, en rata sin anestésicar, según la prueba de Burn.
- VII. Acción sobre la presión arterial, en gato anestésicado: +, hipertensión; -, hipotensión.
- VIII. Modificación en la amplitud respiratoria, en gato anestésicado.
- IX. Acción sobre corazón aislado de rana, en preparación de Clark: amplitud de las contracciones; frecuencia.
- X. Acción sobre ileon aislado de cobayo.
- XI. Acción sobre útero aislado de rata.
- XII. Prueba de Tredelenburg en rana (órganos aislados).
- XIII. Efecto antihistamínico, expresado como resumen de las pruebas efectuadas con animal anestésicado e ileon de cobayo.
- XIV. Interés farmacológico del extracto: *Sí o No*.

SIGNOS

- +, ++, +++, +++++, aumento progresivo del efecto.
 -, --, ---, ----, disminución progresiva del efecto.
 No, no modifica la acción.
 Sí, sí tiene efecto.
 S, efecto sostenido.
 B, efecto brusco o transitorio.
 ? o (?), dudoso.
 Mu, muerte.
 F, frecuencia.

Todos los resultados destacados en **negritas** indican respuestas farmacológicas sobresalientes, sobre las cuales se fundamenta el dictamen referente al interés que, como fármaco, presenta el extracto y la planta a los que corresponden.

RESULTADOS

Al publicar las tablas que siguen con los resultados obtenidos, nos proponemos suministrar en general, y en especial a los farmacólogos, algunos datos que puedan servirles de orientación para, con estudios más detenidos, profundizar en el conocimiento de las especies vegetales que se citan. Las conclusiones anotadas para cada extracto se refieren a nuestras suposiciones sobre la posibilidad de utilización de la planta como material de interés farmacéutico; sin embargo, en modo alguno significa esto un enjuiciamiento absoluto o definitivo, puesto que, según el criterio o la especialización de otros farmacólogos que las investiguen y del objetivo particular que persigan, es posible que, plantas que aquí calificamos como *no interesantes*, puedan ofrecer aspectos que atraigan su atención.

Prueba de lo anterior es el excelente trabajo

de Ma. del Pilar Alvarez Pellitero,¹ quien, basándose en las tablas aún no publicadas de la presente comunicación, presentó en 1972 un detenido estudio de 62 especies, de las cuales habíamos calificado 14 como *interesantes* y 48 *sin interés*, encontrando lo siguiente:

De las primeras 14, las tres especies de *Asclepias* (*A. engelmanniana* Woodson, *A. curassavica* L. y *A. glaucescens* HBK) mostraron predominantemente una acción estimulante sobre el SNC, confirmada por el incremento de los niveles de la serotonina y de la noradrenalina cerebrales, que fue más acentuado con la primera de las plantas citadas.

Los dos extractos acuosos de la onagrácea *Jussieua leptocarpa* Nutt. son analgésicos, incluso administrados en pequeñas dosis y, aunque los ensayos previos indicaban fundamentalmente depresión, la citada autora observó un incremento de las aminas cerebrales, lo que concuerda con el aumento de la excitabilidad del SNC.

La papaverácea *Bocconia frutescens* L. carece de acción analgésica, si bien *B. arborea* S. Wats. tiene reputación en México de ser anestésica local. Los resultados denotaron, sin embargo, que *B. frutescens* produce efectos estimulantes e inhibitorios mezclados sobre el sistema nervioso, confirmados por el hecho de que la misma dosis de extracto disminuye significativamente la serotonina cerebral, en tanto que incrementa la noradrenalina.

Del mismo modo, la ranunculácea *Thalictrum gibbosum* Lecoyer mostró dualidad de acción, con predominio de la excitación.

En el grupo de plantas (48 especies) que habíamos considerado *sin interés*, también observó Alvarez Pellitero que algunas ejercían acciones notables; por ejemplo: *Aristolochia pringlei* Rose (aristoloquiácea), *Calonyction aculeatum* (L.) House (convolvulácea), *Petiveria alliacea* L. (fitolacácea), *Lobelia laxiflora* HBK. (campanulácea), *Ceanothus caeruleus* Lag. (ramnácea) y *Crusea calocephala* DC. (rubiácea), mientras que, por lo contrario, la acción depresiva sobre el sistema nervioso que habían mostrado otras de éstas en los ensayos preliminares, no tuvo confirmación significativa en los experimentos específicos; de ellas cabe citar: *Stemmadenia obovata* (H. & K.) K. Schumann (apocinácea), *Liabrum glabrum* Hemsl. (compuesta), *Dalea nutans* (Cav.) Willd. (leguminosa) que, sin embargo, mostró propiedad analgésica en dosis pequeñas, *Euphorbia multiseta* Benth. (euforbiácea) también analgésica, *Nicotiana plumbaginifolia* Viv. (solanácea) y *Jacquinia pungens* Gray (teofrastácea), en la que fue observado el mismo efecto, lo que puede estar relacionado con su empleo por el vulgo contra el dolor.

REFERENCIAS

1. ALVAREZ PELLITERO, MA. DEL PILAR, 1972. Acción farmacológica de plantas medicinales sobre el sistema nervioso. *An. Inst. Farmacol. Española*, 20, 299-387.
2. GORIS, AL.—A. LIOT y M. M. JANOT—AN. GORIS, 1949. *Pharmacie Galénique*, Vol. 1, pág. 207. Ed. Masson et Cie., Paris 6e.

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS FARMACOLOGICOS

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
ACANTHACEAE													
764 — <i>Anisacanthus ochoteranae</i> Miranda													
A 5.91 Bn		No	+	No	—	—	No	No	+	...	...	No	No
B 9.41 Bn		+	+	—	No	No	No	—	++	...	...	++	Si
C 18.5 Bn		++	+	—	—	...	...	No	+	...	...	No	No
1721 — <i>Beloperone guttata</i> Brandeggee													
A 3.61 Bn		++	+++	+	++	+	No	...	No	...	...	No	No
B 4.91 Bn		No	No	+	—	—	No	...	++	...	...	Si	No
C 11.7 Bn		...	+	No	—	±	No	...	+	...	...	No	No
2958 — <i>Henrya ortegana</i> Happ													
A 7.81 No. pl.	No. pl.	—	—	+	No. pl.	No. pl.	—	No	...	...	...	Si	No
2959 — <i>Jacobinia mexicana</i> Seem.													
A 5.71 Bn		—	+	+	—	+	—	No	No	...	...	No	No
1605 — <i>Ruellia pilosa</i> Pavón													
A 2.91 Bn		—	+	+	—	No	No	+++	+	...	...	No	No
C 17.3 Bn		++	+++	—	—	—	+	++	+	...	...	+	No
1832 — <i>Tetramerium hispidum</i> Nees													
A 4.71 Bn		+	+++	++	—	—	No	No	+	...	...	No	No
ALISMACEAE													
1692 — <i>Echinodorus andrieuxii</i> (H. & A.) Small													
A 4.15 Bn		—	+++	No	—	No	+	No	—	...	...	—	No
B 4.53 Bn		+++	++	No	—	—	No	...	No	...	...	Si	Si
C 19.4 Bn		—	+	—	—	+	—	...	++	...	...	No	No
AMARYLLIDACEAE													
1226 — <i>Bomarea acutifolia</i> Herb.													
A 3.8 Bn		No	—	+	No	—	No	—	No	...	...	Si	No
B 12.26 Bn		+	—	+	—	—	No	+	+	...	...	No	No
C 18.2 Bn		+	—	+	—	—	No	—	+	...	...	No	No
2434 — <i>Crinum americanum</i> L.													
A 5.75 Bn		—	+	—	—	+	No	—	No	...	...	No	No
B 13.2 Bn		+	—	No	—	+	No	—	No	...	...	Si	No
C 29.0 M		++	—	++	+	+	No	No	No	...	...	Si?	No
2482 — <i>Hymenocallis harrisiana</i> Herb.													
A 3.6 Bn		No	+	—	—	No	No	No	No	...	...	No	No
B 8.0 Bn		—	+	—	—	—	+	—	+++	...	...	No	Si
C 24.7 Bn		No	++	+++	—	—	No	+	+++	...	...	No	Si

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
1818 — <i>Manfreda pringlei</i> Rose													
A 9.95	Bn	++	---	-	--	-	No	-	+	...	...	No	Si
789 — <i>Sprekelia formosissima</i> Herb.													
A 5.25	Bn	--	++	No	+	--	-	---	+	...	...	No	Si
B 5.59	Bn	No	+++	++	+	---	++	No	+++	...	...	No	No
C 18.0	Bn	+++	+++	+	-	---	--	No	+	....	...	No	Si
1451 — <i>Zephyranthes sessilis</i> Herb.													
A 5.6	Bn	No	++	-	-	--	No	+	++	...	...	No	No
B 7.73	Bn	++++	++	+	+	---	-	---	++	...	...	No	Si
C 13.9	Bn	No	---	+	-	---	No	-	No	...	...	+	No
ANACARDIACEAE													
2524 — <i>Comocladia engleriana</i> Loesener													
A 4.0	Bn	+	+	No	No	No	No	--	No	...	...	No	No
B 12.8	Bn	++	+	-	No	+	No	+	No	...	...	No	No
C 12.1	Bn	++	+	No	+++	-	No	-	No	...	...	No	No
5040 — <i>Pseudosmodium perniciosum</i> (HBK.) Engl.													
A 9.25	M	+	--	++	+	+	No	No	No	...	....	No	No
B 17.06	M	Mu	--	Mu	+	---	--	---	-	...	...	Si	Si
C 20.2	M	Mu	--	+	-	---	---	--	-	...	...	Si	Si
APOCYNACEAE													
874 — <i>Haplophyton cimidum</i> A.DC.													
A 6.6	Bn	++	+	No	+	---	No	No	++	...	...	No	Si
B 9.73	Bn	--	++	-	No	...	No	No	+	...	...	+	Si
C 17.5	Bn	No	+++	--	--	---	--	+	+	...	...	No	Si
1695 — <i>Mandevilla foliosa</i> (Muell. Arg.) Hemsl.													
A 4.2	Bn	--	+	No	No	+	+	No	+	....	....	+	No
B 8.3	Bn	No	-	+	No	--	No	...	No	...	...	Si	No
C 13.8	Bn	No	+	++	No	--	No	...	+	...	...	No	No
1166 — <i>Rauwolfia heterophylla</i> Willd. ex Roem. & Schult.													
A 4.65	Bn	No	+++	-	+	--	-	--	-	...	...	No	Si
B 11.73	Bn	++	++	-	No	-	No	--	+	...	...	No	No
C 16.2	Bn	No	+	-	--	--	++	+	-	...	...	No	No
1440 — <i>Stemmadenia obovata</i> (H. & A.) K. Schumann													
A 4.0	Bn	+	++	No	-	---S	+	F-	+	?	?	Si +	Si
B 19.62	Bn	+++	--	No	-	-B	+	x	No	x	x	No	No
C 33.4	Bn	--	No	+	No	No	+	-	...	...	-	No	No
Da 3.5*	Bn	...	++	No	++	--	+	--	...	...	...	+	Si
2457 — <i>Stemmadenia obovata</i> var. <i>mollis</i> (Benth.) Woodson													
A 3.9	Bn	-	-	-	+	-	No	-	-	...	...	Si	No
B 10.26	Bn	-	-	+	-	--	No	No	-	...	...	Si	No
C 10.2	Bn	No	---	--	-	-	No	-	No	...	...	Si	No

* Alcaloides en bruto, separados por cromatografía, al estado de clorhidratos.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
451 — <i>Thenardia floribunda</i> HBK.													
A 4.5 Bn	—	+++	+++	++	--	—	No	+	++	...	...	?	Sí
B 8.13 Bn	+++	—	+	—	—	No	--	+	...	...	No	No	No
C 17.2 M	—	+++	+	—	—	No	No	+	...	...	No	No	No
2456 — <i>Thevetia ovata</i> (Cav.) A.DC.													
A 8.85 Bn	—	+++	+	—	+++	++	No	++	...	...	No	Sí	Sí
B 13.0 Bn	—	+	No	++	+	No	++	No	...	...	No	No	No
C 19.0 Bn	No	++	--	—	++	--	++	+++	...	...	No	Sí	Sí
256 — <i>Thevetia thevetioides</i> (HBK.) K. Schumann													
A 11.75 Bn	++	++	--	...	No	+	—	+	...	...	No	No	No
B 15.6 Bn	+++	+	...	+	—	No	--	+	...	...	No	No	No
C 15.8 Bn	No	+++	—	No	No	—	—	+	...	...	No	No	No
1566 — <i>Vinca minor</i> L.													
A 3.5 Bn	No	.	+	..	—	+	...	No	..	..	No	No	No
B 15.6 Bn	No	++	+	+	No	No	No	+	?	?	Sí	+	No
C 28.9 Bn	--	++	No	No	No	No	---	No	...	No	No	Sí	Sí
AQUIFOLIACEAE													
1127 — <i>Ilex brandegeana</i> Loes.													
A 5.95 Bn	++	+	+	±	+-	No	No	No	...	...	No	No	No
B 14.13 Bn	—	+	No	++	--	No	+	—	...	...	+	No	No
C 16.7 Bn	+	+	No	-+	—	No	--	No	...	...	No	No	No
ARACEAE													
1764 — <i>Amorphophallus</i> sp.													
A 3.5 Bn	—	++	—	+	—	+	...	+	...	...	No	No	No
ARISTOLOCHIACEAE													
1427 — <i>Aristolochia pringlei</i> Rose													
A 4.9 Bn	+	+	No	---	++	No	No	+	...	...	Sí	Sí	Sí
B 7.33 Bn	—	+	+	No	--	No	No	+	...	...	+	No	No
C 21.2 Bn	—	+++	No	+	++	No	P. sistole	+	...	...	+	Sí	Sí
ASCLEPIADACEAE													
1019 — <i>Asclepias curassavica</i> L.													
A 4.25 Bn	++	++	No	No	-B	+	No	+	x	+	+	No	No
B 9.4 M	+++	+++	++	+	+ y -	++	++	+++	(2)	No	(2)	Sí	Sí
C 12.3 Bn	No	+++	No	No	-+	+	—	+	x	—	No	No	No
1696 — <i>Asclepias engelmanniana</i> Woodson													
A 6.25 Bn	No	++	++	--	+-	No	--	+++	...	...	+	Sí	Sí
B 10.1 Bn	—	++	++	+	—	No	...	+	...	...	Sí?	Sí*	Sí*
C 19.5 Bn	—	+	—	No	±	No	...	+	...	...	Sí	No	No
141 — <i>Asclepias glaucescens</i> HBK.													
A 4.4 M	X	+++	No	No	+-	No	--	++	x	x	No	Sí	Sí
B 15.2 M	...	+++	+++	...	+	No	—	+	...	...	No	No	No

* Disminuye motilidad.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
C 24.7	Bn	-	++	-	++	+	No	-	+	...	...	No	No
Ab 3.75*	Bn	No	++++	-	---	+++	++	No	No	....	...	No	Si
1414 - <i>Asclepias lanuginosa</i> HBK.													
A 4.9	Bn	++	+++	-	+	-	+	No	+	...	...	++	Si
B 19.6	Bn	-	+++	No	+	++	-	--	++	...	...	No	Si
C 23.2	Bn	++	+++	No	No	-	No	No	No	...	...	No	No
1058 - <i>Asclepias linaria</i> Cav.													
A 5.85	M	Mu	Mu	Mu	++	Mu	+	+	++	...	...	No	Si
B 12.8	M	Mu	Mu	Mu	+	Mu	+	-	++	...	...	No	Si
C 10.9	M	Mu	Mu	Mu	-	Mu	Mu	+	++	...	...	+	Si
1069 - <i>Asclepias longicornu</i> Benth.													
A 6.25	Bn	---	No	No	++	..	++	No	+	...	...	+	Si
B 8.9	M	...	++	++	+	+-	No	No	...	...	...	No	No
C 27.4	M	++	+++	No	+	-	No	--	+	...	...	No	Si
754 - <i>Asclepias rosea</i> HBK.													
A 5.95	Bn	--	+++	++	-	--	+	No	No	...	...	No	No
B 8.53	Bn	+	+	No	--	++	++	++	+	....	....	+	Si
C 12.8	Bn	--	++	++	-	-+	No	No	++	...	...	+	No
1615 - <i>Cynanchum lignosum</i> Woodson													
A 4.0	Bn	...	++	No	++	-	No	...	No	...	...	No	No
B 8.66	Bn	---	++	No	+	+	No	...	No	...	...	Si?	No
C 17.8	Bn	--	---	-	++	-	No	...	+	...	...	Si	Si
1772 - <i>Gonolobus chrysanthus</i> Greenm.													
A 4.55	Bn	-	-	-	++	-	No	--	+	...	...	No	No
B 8.26	Bn	+	---	++	--	-	No	+	++	...	...	Si	Si
C 13.0	Bn	-	---	No	++	-	No	--	++	...	...	+	Si
1609 <i>Gonolobus erianthus</i> Decaisne													
A 6.35	Bn	-	++	No	++	--	-	No	+	...	...	No	No
B 5.46	Bn	+	+	+	++	-	+	No	+	....	....	No	No
C 11.3	Bn	--	No	++	---	No	-	---	+	...	...	No	No
1650 - <i>Gonolobus</i> sp.													
A 5.05	Bn	-	++	...	No	---	No	---	+++	....	....	No	Si
1644 - <i>Gonolobus</i> sp.													
A 6.6	Bn	No	+++	--	--	-	No	-	No	...	...	No	No
1800 - <i>Marsdenia bourgeana</i> (Baill.) Rothe													
A 4.2	M	-	-	-	-	+	No	--	+	...	...	No	No
B 9.73	Bn	-	+++	No	No	-	No	--	No	...	...	Si	No
C 19.9	M	-	+++	-	-	-	No	--	+	...	...	Si	No

* Planta fresca extraída en caliente con alcohol.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
1694 — <i>Matelea ceratopetala</i> (Donn. Sm.) Woods.													
A 3.65 Bn		—	+	No	+	+	+	No	No	....	.....	No	No
B 9.73 Bn		+	—	+	No	—	No	...	No	...	...	No	No
C 14.0 Bn		—	+	+	+	—	No	...	+	...	...	No	No
1608 — <i>Matelea aff. yucatanensis</i> (Standley) Woodson													
A 6.25 Bn		—	++	No	—	—	No	—	++	....	...	No	No
B 7.33 Bn		No	+	+	+	—	+	No	+++	...	...	No	No
C 16.6 Bn		No	+	++	—	—	No	No	...	...	...	No	Si
1668 — <i>Sarcostemma clausum</i> Jacq.													
A 3.7 Bn		No	+++	+++	—	+	+	++	No	...	...	No	Si
B 8.0 Bn		+	+	++	—	—	+	No	+	...	...	No	No
C 11.6 Bn		No	++	++	+	No	No	—	+	...	...	No	No
1747 — <i>Sarcostemma pannosum</i> Decaisne													
A 3.6 Bn		No	No	No	—	No	No	...	—	...	...	No	No
BIGNONIACEAE													
1681 b — <i>Pithecoctenium echinatum</i> (Jacq.) Schum.													
B 10.66 Bn		—	—	+	+	—	No	...	+	...	...	No	Si
C 16.3 Bn		++	—	—	+	—	No	...	+	...	...	No	No*
1592 — <i>Tecoma (Astianthus) viminalis</i> (HBK.) Baill.													
A 5.75 Bn		+	++	—	—	No	No	No	No	..	..	++	No
B 23.6 Bn		...	+++	—	++	No	No	—	...	...	...	+	No
C 28.7 Bn		No	+++	++	No	—	No	No	No	...	...	No	No
BIXACEAE													
1833 — <i>Bixa orellana</i> L.													
A 6.1 Bn		—	—	+	No	±	No	—	+	...	...	No	No
BORAGINACEAE													
1586 — <i>Ehretia tinifolia</i> L.													
A 3.7 Bn		—	+	—	—	—	+	No	No	...	...	No	No
B 4.13 Bn		—	No	No	—	—	No	+	—	...	...	No	No
C 11.2 Bn		No	++	No	—	—	—	—	No	...	...	No	No
1278 — <i>Onosmodium strigosum</i> Don													
A 3.35 Bn		—	+++	++	—	—	No	No	No	...	...	No	No
C 18.4 Bn		++	++	++	—	No	No	No	No	....	...	++	No
645 — <i>Tournefortia aff. hartwegiana</i> Steud.													
A 4.75 R			+	+	+	±	—	...	—	...	...	Si	No
B 4.9 Bn		+	—	—	++	Mu +	No	...	++	...	...	Si?	Si**
C 12.9 Bn		No	+	—	No	—	No	...	No	...	...	No	No

* Disminuye motilidad.

** Arritmia.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
2436 — <i>Tournefortia velutina</i> HBK.													
A 6.35	M	+	+++	-	-	-	No	--	+	...	...	Si	No
BURSERACEAE													
1781 — <i>Bursera</i> aff. <i>fagaroides</i> (HBK.) Engl.													
A 3.75	Bn	+	--	+	--	-	No	--	+	...	...	No	No
C 8.8	Bn	++	-	+	-	-	No	No	-	...	...	No	No
1688 — <i>Bursera grandifolia</i> (Schlechtend.) Engl.													
A 3.4	Bn	No	++	-	+++	-	No	-	No	...	...	No	No
B 9.6	Bn	++	++	-	No	++	No	...	No	...	...	¿	Si
C 13.0	R	+	+	+	++	+	No	...	No	...	...	No	No
1763 — <i>Bursera attenuata</i> (Rose) Riley													
A 5.1	Bn	-	-	+	+	--	++	...	No	...	...	No	No
B 11.73	Bn	---	--	+	+	-	No	---	No	...	...	No	No
C 16.0	Bn	--	--	+	-	-	No	--	No	...	...	Si	Si
CAMPANULACEAE													
1567 — <i>Diastatea micrantha</i> (HBK.) McVaugh													
A 3.1	M*	-	+++	No	-	+	++	No	No	?	?	Si+	Si
B 9.8	M	-	+	No	++	+ y -	++	--	...	...	+	Si	Si
C 17.6	M	--	++	--	--	--	+	+	¿?	...	..	No	No
1564 — <i>Diastatea virgata</i> var. <i>ciliata</i> McVaugh													
A 2.8	Bn	No	No	No	+	- B	-	No	+	?	?	Si+	No
1846 — <i>Lobelia fenestralis</i> Cav.													
A 3.85	R	...	--	--	++	-	No	No	+	...	...	Si	No
B 8.66	Bn	+	+	-	-	-	No	No	No	...	...	Si	No
C 18.6	Bn	-	--	+	++	-	No	±	+	...	...	?	No
1379 — <i>Lobelia laxiflora</i> HBK													
A 6.15	M	--	+++	No	...	-	No	No	+	....	....	++	Si
B 9.46	Bn	--	++	+	---	--	+	+-	-	...	...	No	No
CAPPARIDACEAE													
1136 — <i>Cleome gynandra</i> L.													
A 5.3	Bn	-	--	--	+	-	No	...	++	...	...	No	Si
B 8.1	M	--	--	-	-	-	No	...	+	...	...	No	No
C 15.5	Bn	-	+	+	+	-	No	No	No	...	...	No	No
CAPRIFOLIACEAE													
2859 — <i>Symphoricarpus microphyllus</i> HBK.													
A 3.5	Bn	No. pl.	No. pl.	No. pl.	Idem.	Idem	Idem.	Idem.	-.	...	...	No	No
B 14.4	Bn	-	--	--	-	-	No	No	-	...	...	Si	No
C	Bn	+	---	-	-	-	No	--	No	...	...	Si?	No

* Convulsiones.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
COMBRETACEAE													
2445 — <i>Combretum farinosum</i> HBK.													
A 5.7	Bn	No	+	...	---	+	+	--	No	....	...	++	No
COMMELINACEAE													
1725 — <i>Commelina coelestis</i> Willd.													
A 3.05	Bn	No	No	+	-	-	No	...	++	...	...	No	No
B 7.73	Bn	-	++	-	+	-	No	...	++	...	...	Si	No
C 16.0	M	--	--	--	++	-	No	...	-	...	...	Si	Si
COMPOSITAE													
1054 — <i>Brickellia pacayensis</i> Coult.													
A 5.4	Bn	--	+++	...	++	+	No	No	+	....	....	No	No
B 9.6	Bn	No	++	Mu+	--	--	No	No	++	...	...	-	No
C 11.5	Bn	--	+	++	--	No	No	+	+	...	...	No	No
1739 — <i>Cirsium pinetorum</i> Greenm.													
A 3.55	Bn	++	+	++	++	-	No	...	No	...	...	No	Si
B 12.59	Bn	-	++	+	++	-	No	...	+	...	...	Si	No
C 22.1	M	--	...	+	+	+	No	...	+	...	...	?	No
1639 — <i>Conyza erythrolaena</i> Klatt													
A 5.45	Bn	+	No	No	No	-	No	---	No	...	...	No	No
1735 — <i>Eupatorium collinum</i> DC.													
A 5.5	Bn	--	No	No	++	---	No	...	+	...	....	Si	Si
B 7.6	Bn	+	--	+	+	-	No	...	++	...	...	No	No*
C 16.2	Bn	-	++	-	No	--	No	...	No	...	...	No	No
1658 — <i>Eupatorium glandulosum</i> HBK.													
A 3.5	Bn	+	+++	+	---	No	No	-	+	...	...	No	No
B 11.7	Bn	-	--	No	...	-	+++	--	+	...	...	No	No
C 16.1**	M	+	+++	No	--	-	No	No	+	...	...	No	No
192 — <i>Lagascea helianthifolia</i> HBK.													
A 5.3	Bn	+	+	+	No	-	No	...	+	...	...	Si?	No
B 4.53	Bn	-	-	+	+	--	No	...	++	...	...	¿No?	No
C 13.6	Bn	+	--	++	--	-	No	No	+	...	...	No	Si
1375 — <i>Liabum glabrum</i> Hemsl.													
A 4.15	Bn	No	+	+-	No	-No	No	...	No	...	...	Si?	No
B 7.46	M	---	-	-	--	-	No	...	+	...	...	No	No
C 17.4	M	-	++	+	++	-	No	...	+	...	...	?	Si
1670 — <i>Parthenium hysterophorus</i> L.													
A 3.8	Bn	No	+	--	No	+	+	+	No	...	...	Si	No
B 8.53	Bn	No	++	-	No	-	No	...	No	...	...	?	No
C 20.4	Bn	--	++	-	-	-	No	...	+	...	...	Si	No

* Disminuye motilidad

** Convulsiones.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
606 — <i>Perezia hebeclada</i> Gray													
A 5.8	Bn	No	++	—	—	No	No	No	No	...	...	No	No
B 7.33	Bn	++	—	—	+	—	No	...	No	...	...	Sí	Sí
C 23.5	R	—	No	+	—	—	No	...	No	....	....	Sí?	No
1690 — <i>Senecio canicidus</i> Sessé & Mociño													
A 5.55	Bn	—	+	—	+	—	+	—	+	....	.....	No	No
C 13.5	M	+	...	—	++	—	No	...	+	...	...	No	No
1678 — <i>Senecio cinerarioides</i> HBK.													
A 5.4	Bn	—	++	No	++	—	+	+	+	...	...	No	No
B 8.66	Bn	No	+	—	—	—	+	No	...	+	...	Sí?	No
C 21.7	Bn	++	+	—	+	—	No	...	++	...	...	No	No
1354 — <i>Senecio jaliscana</i> S. Wats.													
A 5.5	Bn	+	++	No	—	No	+	—	No	++	...	No	No
B 5.86	Bn	++	++	—	—	—	No	No	¿...?	...	...	No	No
C 15.1	Bn	No	+	+	—	—	No	...	No	...	...	No	No
1912 — <i>Senecio prenanthoides</i> A. Rich.													
A 4.7	Bn	No	+++	...	++	No	No	—	+	....	...	No	No
B 10.9	Bn	No	No	—	++	—	No	...	No	...	...	No	No
C 23.7	Bn	—	—	—	No	—	No	...	—	...	...	Sí	No
272 — <i>Senecio salignus</i> DC.													
A 5.0	Bn	No	+++	++	—	++	No	No	+	...	...	No	Sí
B 10.26	Bn	+	+++	No	...	—	No	+	...	...	...	No	No
C 17.17	Bn	++	+	No	+	—	+	+	+	...	...	+	No
1627 — <i>Senecio suffulta</i> Greenm.													
A 4.2	Bn	No	+	—	—	++	No	—	+	...	...	No	Sí
B 6.13	Bn	—	+++	No	—	—	No	—	No	...	...	No	No
C 19.4	Bn	—	++	...	+	+	++	++	No	....	...	+	No
527 — <i>Stevia rhombifolia</i> HBK. var. <i>stephanocoma</i> Sch. Bip.													
A 4.55	Bn	—	+++	No	No	—	+	—	No	...	...	No	No
B 6.66	Bn	—	++	—	—	+	+	—	+	....	....	+	No
C 12.1	Bn	No	No	—	—	No	—	+	—	...	...	No	No
1348 — <i>Stevia subpubescens</i> Lag.													
A 5.35	Bn	—	++	—	No	No	No	No	No	....	...	No	No
B 8.93	Bn	No	+	No	—	—	No	+	+	....	....	+	No
C 19.1	Bn	+	++	No	+	—	+	No	++	....	....	No	No
1636 — <i>Tithonia rotundifolia</i> (Mill.) Blake													
A 5.2	Bn	+	+++	No	++	+	No	++	+	...	...	No	No
C 18.9	Bn	No	+++	—	—	—	No	—	++	...	...	No	Sí
174 — <i>Verbesina crocata</i> Less.													
A 4.2	Bn	—	+++	—	—	No	No	—	No	...	...	No	No
B 5.73	Bn	No	—	No	No	—	No	...	+	...	...	Sí	No

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
1649 — <i>Vernonia triflosculosa</i> HBK.													
A 5.05	Bn	+++	+	...	+	—	No	—	++	...	...	No	No
B 8.8*	M	No	+	+	+++	---	++	No	++	...	...	No	Si
C 17.6	Bn	No	+	—	...	---	No	---	No	...	...	No	No
958 — <i>Zexmenia crocea</i> Gray													
A 2.6	Bn	--	++	+	No	—	No	...	...	...	...	No	No
B 4.13	Bn	+++	—	++	+	—	No	...	++	...	...	No	Si
C 7.7	R	---	--	--	No	—	No	...	—	...	...	No	Si
CONVOLVULACEAE													
5069 — <i>Breweria sulphurea</i> T.S. Brandeg.													
A 8.85	Bn	No	No	+	No	--	No	No	No	...	...	Si	Si?
458 — <i>Calonyction aculeatum</i> (L.) House													
A 4.3	Bn	--	+	No	—	--	No	...	+	...	...	Si	No
B 10.18	Bn	+	--	--	+	--	No	...	...	...	...	No	No
C 24.0	R	—	+	—	+	--	No	---	...	...	...	No	No
2111 — <i>Exogonium bracteatum</i> (Cav.) Choisy													
A 5.1	Bn	—	+	...	---	++	No	--	No	...	...	No	No
B 9.73	R	--	+++	+	++	—	No	...	—	...	...	No	Si
C 17.1	Bn	++	—	—	No	—	No	...	++	...	...	¿Si?	No
252 — <i>Exogonium konzattii</i> House													
A 2.95	Bn	++	++	—	No	±	No	No	No	...	...	No	No
B 5.6	Bn	No	++	No	++	No	No	—	+	...	...	+	No
C 8.6	Bn	--	+	No	No	-+	+	--	No	...	...	+—	No
488 — <i>Ipomoea leptotoma</i> Torr.													
A 3.8	Bn	--	++	No	No	No	No	--	No	...	...	No	No
B 7.06	Bn	++	+++	+	--	—	No	...	No	...	...	Si	Si
C 12.8	Bn	---	+	—	No	±	No	...	No	...	...	No	No
123 — <i>Ipomoea murucoides</i> Roem. & Schult.													
A	Bn	++	No	No	No	—	No	No	No	—	—	—	No
B	Bn	+	++	No	No	No	No	+++	No	No	--	No	No
C	Bn	++	++	No	++	—	No	No	+	...	...	No	No
1629 — <i>Ipomoea praecana</i> House													
A 4.1	Bn	++	+	—	--	No	No	+	No	...	...	No	No
B 10.1	Bn	No	No	No	---	+++	++	No	++	...	...	No	Si
C 20.4	Bn	++	No	—	...	—	+	No	...	...	+	No	No
1751 — <i>Ipomoea purpurea</i> (L.) Roth													
A 5.27	R	—	—	++	++	--	--	...	+++	...	...	Si	Si
B 8.4	Bn	+	---	+	+	Muere	±±	---	++	...	...	Si	Si
C 17.1	Bn	+	+	+	—	—	No	—	++	...	...	No	No

* Convulsiones.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
1847 — <i>Ipomoea quinquefolia</i> (L.) Griseb.													
A 5.4	Bn	—	—	—	—	+	—	No	No	...	...	No	No
1530 — <i>Ipomoea tricolor</i> Cav. (Semillas)													
A 24.9	Bn	++	+	No	+	+	No	...	+	...	...	No	No
B 9.46	Bn	++	++	+	—	++	No	...	—	...	...	Sí	Sí
C 26.0	Bn	+	No	—	+	—	No	...	++	...	....	Sí?	No
1084 — <i>Merremia umbellata</i> (L.) Hallier													
A 5.0	R	—	+	—	+	—	No	...	±	...	...	No	Sí
B 11.06	Bn	+	—	+	—	—	No	No	—	...	...	No	No
C 14.2	Bn	+	+	+	+	—	No	—	No	...	...	No	No
1135 a) — <i>Operculina ornithopoda</i> (Rob.) House													
A 3.9	M	—	—	++	++	—	No	—	+	...	...	No	Sí
B 11.73	Bn	+	—	++	—	—	No	—	++	...	...	Sí	Sí
C 15.4	M	—	—	No	No	—	No	...	++	...	...	No	No
1640 — <i>Porana velutina</i> (Mart. & Gal.) Hallier													
A 6.45	Bn	—	+++	No	—	—	+	—	No	...	...	No	Sí
B 12.4	Bn	—	++	+	—	—	+	—	++	...	...	No	No
C 15.1	Bn	—	++	No	No	—	+	—	+++	...	...	No	No
229 — <i>Rivea corymbosa</i> (L.) Hall.													
A 4.45	Bn	—	—	+	—	—	No	—	—	...	...	No	No
B 9.6	Bn	+	+++	+	+	—	No	No	+	...	...	No	No
C 18.0	Bn	+	—	—	++	—	No	No	—	...	...	No	No
CRASSULACEAE													
1057 — <i>Echeveria gibbiflora</i> DC.													
A 5.15	M	—	+	++	—	+	No	No	No	....	...	No	No
B 12.4	M	Mu	...	Mu	++	—	+	...	—	...	...	Sí	Sí
C 14.7	M	No	+	+	++	—	No	...	—	...	...	Sí	Sí*
CUCURBITACEAE													
1726 — <i>Schizocarpum reflexum</i> Rose													
A 5.0	Bn	—	++	—	—	—	No	...	+	...	...	No	No
B 7.46	Bn	No	—	—	++	—	No	...	++	...	...	No	Sí
C 17.9	Bn	—	—	++	—	—	No	...	++	...	...	Sí	Sí
DIOSCOREACEAE													
1611 — <i>Dioscorea nelsonii</i> Uline ex Kunth													
A 3.8	Bn	—	++	—	—	++	No	++	+	....	...	No	No
B 4.93	Bn	—	++	++	—	++	No	No	++	...	...	+	No
C 11.7	Bn	++	+++	+	—	—	—	No	No	...	...	+	No

• Motilidad.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----	------	-----

ERICACEAE

1151 — *Vaccinium geminiflorum* HBK.

A 5.1	Bn	...	No	No	No	No	No	No	No	...	...	No	No
B 20.0	M	--	Muertos	++	-	++	No	No	++	...	...	No	Si
C 14.6	M	++	+++	No	--	-	No	No	No	...	...	No	No

EUPHORBIACEAE

813 — *Cnidoscolus urens* (L.) Arthur

A 4.35	Bn	--	No	...	++	No	No	No	No	...	...	+	No
C 21.4	Bn	No	+	...	+	-	No	No	No	...	...	++	No

1769 — *Cnidoscolus urens* (L.) Arthur

A 4.6	Bn	+	+	-	+	-	No	No	+	...	...	No	No
B 11.46	Bn	-	---	++	-	---	No	+	++	...	...	No	Si
C 29.8	Bn	-	---	-	-	-	++	-	++	...	...	Si	Si

846 — *Croton ciliato-glanduliferus* Ortega

A 3.65	M	+++	++	+	---	---	+	-	No	No (-)	+++	Si	Si
B 6.96	M	...	+++	+++	+	+++	+	+	+	...	...	+	Si
C 10.2	M	+++	+++	+++	No	-	+	---	...	...	...	No	Si

1806 — *Croton draco* Schlecht.

A 2.1	M	No	+++	++	---	-	No	-	+	...	...	No	No
B 5.46	Bn	-	---	++	-	-	-	No	No	...	...	No	No
C 6.2	M	-	+++	+	-	-	+	No	+	...	...	Si	No

1421 — *Euphorbia fulva* Stapf

A 3.5	Bn	-	---	---	++	-	No	...	No	...	...	No	No
B 8.26	Bn	+	---	---	---	-	No	No	++	...	...	Si	Si
C 13.7	M	---	+	No	-	No	-	No	---	±	...	No	No

575 — *Euphorbia maculata* L.

A 3.85	Bn	No	+++	No	No	---	+++	++	+	....	...	No	Si
C 19.6	Bn	-	+++	-	+	---	++	---	...	....	...	No	No?

1732 — *Euphorbia multiseta* Benth.

A 4.15	Bn	--	++	--	No	-	No	...	+	...	...	Si	No
B 12.66	Bn	No	---	+	-	+	No	...	-	...	...	Si	No
C 18.1	M	-	++	-	+	-	No	...	No	...	...	Si?	No

1829 — *Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch

A 2.85	Bn	-	---	-	+	-	No	+	+	...	...	Si	No
--------	----	---	-----	---	---	---	----	---	---	-----	-----	----	----

751 — *Euphorbia schlechtendalii* Boiss.

A 3.8	Bn	-	+	No	-+	-	No	No	No	...	...	No	No
C 9.10	Bn	++	---	No	No	---	-	-	No	...	...	No	No

1305 — *Hura polyandra* Baill.

A 5.35	Bn	No	+	...	+	---	-	---	++++	....	...	No	Si
B 8.8	Bn	--	+++	No	No	-	...	...	No	...	...	No	No
C 14.6	Bn	--	++	No	--	-	No	...	++	...	...	No	No

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
1657 — <i>Julocroton argenteus</i> Didr.													
A 3.6	Bn	No	+++	-	No	+	No	No	No	...	...	No	No
B 4.93	Bn	--	++	+	No	-	No	....	No	...	....	No	No
C 9.8	Bn	-	++	+	++	No	--	...	No	...	...	Si	Si
1674 bis — <i>Manihot aesculifolia</i> (HBK.) Pohl													
A 4.55	Bn	-	No	+	---	--	No	+	+	...	...	Si	No
B 9.33	Bn	+++	+++	No	++	-	No	+	No	...	...	Si?	Si
C 24.9	Bn	...	+	...	-	-	No	...	+	...	...	Si	No
1445 — <i>Pedilanthus tithymaloides</i> (L.) Poiteau													
A 4.4	R	-	--	+	+	+	No	...	...	...	...	No	No
B 6.26	Bn	No	--	+	--	-	No	--	+	...	...	No	No
C 23.0	M	+	-	+	--	-	No	--	-	...	...	No	No
779 — <i>Sapium macrocarpum</i> Muell. Arg.													
A 4.15	Bn	+++	+	++	+	++	-	-	+	...	...	+	Si
B 7.7	M	---	+	+++	--	-++	+	No	+	---	...	No	No
C 9.8	Bn	+	+	++	No	--	No	--	+	...	...	No	No
FLACOURTIACEAE													
1664 — <i>Xylosma aff. anisophylla</i> Standley													
A 4.9	Bn	No	+	+	+++	-	+	--	No	...	...	+	No
B 10.93	Bn	-	++	+	No	-	No	...	No	...	...	No	No
C 11.4	Bn	---	+++	+	-	--	No	...	No	...	...	Si	Si
GENTIANACEAE													
1750 — <i>Eustoma exaltatum</i> (L.) Salisbury ex G. Don													
A 5.8	Bn	+	+	-	No	-	No	...	-	...	...	No	No
B 12.93	Bn	-	--	+	+	-	No	No	No	....	...	Si?	No
C 24.5	Bn	-	+++	++	No	-	No	No	+	...	...	No	No
1634 — <i>Limnanthemum humboldtianum</i> Grisebach													
A 3.3	Bn	No	++	No	--	+	No	-	No	...	...	No	No
C 26.8	Bn	+	+++	+	--	--	+	+	+	...	...	No	No
GESNERIACEAE													
448 — <i>Achimenes heterophylla</i> DC.													
A 1.65	Bn	-	+++	+	-	-	No	--	-	...	...	No	No
C 18.6	M	-	--	No	-	-	No	-	++	...	...	No	No
1537 — <i>Achimenes aff. heterophylla</i> DC.													
A 1.85	Bn	--	No	No	++	-	No	...	No	...	...	No	No
B 7.46	Bn	+	+	+	++	No	No	...	...	+	...	No	No
C 18.2	Bn	--	--	-	--	-	No	...	No	...	...	Si	No
GRAMINEAE													
1570 — <i>Ixophorus unisetus</i> (Presl) Schlecht.													
A 2.6	Bn	--	++	-	No	-	No	--	++	No	-	No	No
B 10.0	Bn	...	No	+	--	--	No	No	...	...	...	No	No
C 7.2	Bn	No	+	No	++	-	No	No	No	...	...	No	No

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
HERNANDIACEAE													
3131 — <i>Gyrocarpus americanus</i> Jacq.													
A 3.6 M		++	Mueren	+++	No	—	No	—	+	...	...	No	Si
B 11.2 M		+	+++	—	---	---	---	—	—	...	...	Si	No
C 14.8 M		—	Muere	Muere	—	—	No	---	No	...	...	No	No
HIPPOCRATEACEAE													
1376 — <i>Hippocratea pringlei</i> Rose													
A 5.45 Bn		—	++	+	++	No	No	No	No	....	No	No	No
B 16.13 Bn		+	+++	—	+	No	No	---	...	...	...	No	No
C 22.7 Bn		++	+	No	—	No	No	...	No	...	...	No	No
HYDROPHYLLACEAE													
1633 — <i>Hydrolea spinosa</i> L.													
A 7.2 Bn		—	---	No	---	+	+	---	No	...	...	No	No
B 15.33 Bn		++	+++	No	++	—	No	No	++	...	...	No	No
C 24.2 Bn		No	+	—	—	+	—	---	+	...	...	++	No
1157 — <i>Phacelia platycarpa</i> (Cav.) Spreng.													
A 2.7 Bn		++	++	No	---	—	No	No	No	...	...	No	No
B 8.13 Bn		No	++	—	+	---	No	---	+++	...	...	No	No
C 17.8 Bn		No	+++	---	---	—	No	+++	No	...	...	No	No
177 — <i>Wigandia kuhntii</i> Choisy													
A 5.1 Bn		—	No	—	—+	No	No	No	No	...	...	+	No
B 14.4 Bn		+	No	No	No	No	No	—	No	...	...	No	No
C 20.0 Bn		+	++	No	—+	No	No	...	No	...	...	+	No
IRIDACEAE													
1600 — <i>Nemastylis tenuis</i> (Herb.) Foster													
A 2.2 Bn		No	No	+	No	—	No	No	No	...	...	+	No
C 7.1 Bn		+++	+	No	---	—	+	No	No	...	...	+	No
1606 — <i>Sisyrinchium tenuifolium</i> Humb. & Bonpl.													
A 3.6 Bn		++	+	No	No	—	No	No	No	...	...	No	No
C 17.8 Bn		No	++	No	---	—	No	—	No	...	...	No	No
JULIANIACEAE													
1598 — <i>Amphipterygium adstringens</i> (Schlecht.) Schiede													
A 2.51 Bn		No	---	—	No	+	No	No	No	...	...	+	No
B 12.06 Bn		—	+	+	---	—	+	—	+	...	...	No	No
C 15.0 Bn		—	+	---	+++	—	++	No	+	...	...	+	No
LABIATAE													
1730 — <i>Hyptis suaveolens</i> Poit.													
A 3.95 Bn		No	+	No	---	—	No	...	No	...	...	Si	No
B 6.26 Bn		—	+	No	++	—	No	...	No	...	...	No	No
C 13.0 M		—	...	—	—	—	No	...	+	...	...	Si	No

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
1626 — <i>Salvia compacta</i> Kuntze													
A 3.05	Bn	+	---	+	---	+	---	No	No	...	...	+	No
B 10.8	Bn	-	++++	++	---	-	---	No	No	-	-	No	No
C 13.8	Bn	No	+	-	-	No	No	No	No	....	....	+	No
1679 — <i>Stachys rotundifolia</i> Moc. & Sessé													
A 2.05	Bn	No	+	No	-	No	-	No	No	...	...	No	No
B 7.2	Bn	-	++++	+	++	-	No	...	++	...	...	+	No
C 16.4	Bn	+	++++	+	++	+-	No	...	No	...	...	+-	No
LEGUMINOSAE													
3088 — <i>Acacia aelatensis</i> Benth.													
A 9.35	Bn	+	---	+	-	++	No	No	No	...	...	No	No
1776 — <i>Bauhinia</i> aff. <i>seleriana</i> Harms													
A 3.35	Bn	-	---	No	---	-	No	No	No	...	...	No	No
B 5.46	Bn	+	---	No	No	-	No	No	+	...	...	Si	No
C 7.7	M	-	---	---	-	-	No	-	-	...	...	No	No
1654 — <i>Caesalpinia cacalaco</i> Humb. & Bonpl.													
A 9.2	Bn	...	+	+	-	+	No	...	-	...	...	No	No
B 22.1	Bn	-	---	++	+	-	-	...	-	...	...	Si	No
C 24.9	Bn	---	---	-	No	+	No	...	No	...	...	No	No
1378 — <i>Cassia holwayana</i> Rose													
A 4.8	Bn	+	++++	+	+	-	No	No	No	...	...	No	No
1527 — <i>Cassia leptocarpa</i> Benth.													
A 6.3	Bn	+	++++	+	...	-	No	---	+	...	...	No	No
B 9.06	Bn	-	-	+	+	-	No	-	No	...	...	Si	No
C 17.5	Bn	No	-	No	+	-	No	±	+	...	...	No	No
1832 — <i>Cassia liebmannii</i> Benth.													
A 7.1	Bn	+	---	...	-	+	No	No	No	...	...	Si	No
1675 — <i>Cassia skinneri</i> Benth.													
A 6.5	Bn	+	No	++	...	+	No	-	No	...	...	No	No
B 16.4	M	+	+++	---	++	No	No	No	+	...	...	?	Si
C 13.0	Bn	-	+	---	++	-	No	...	No	...	...	Si	No
1462 — <i>Cassia tristicula</i> HBK.													
A 3.15	M	+	---	-	+	No	No	-	-	...	...	Si?	No
1591 — <i>Conzattia multiflora</i> (Rob.) Standley													
A 6.3	Bn	++	+	No	++	No	No	No	+	...	...	No	No
B 6.4	Bn	-	No	No	No	-	No	-	++	...	...	No	No
C 19.7	Bn	++	+	No	---	No	No	No	No	...	...	No	No

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
1656 — <i>Coursetia glandulosa</i> L. Gray													
A 4.75	Bn	--	+	-	--	--	--	No	+	...	...	No	No
B 6.66	Bn	-	No	+	...	--	+	--	++	...	...	No	No
C 11.1	Bn	-	+	-	...	--	No	No	+	...	...	No	No
3049 — <i>Coursetia</i> aff. <i>madrensis</i> Micheli													
A 2.2	Bn	-	+	-	+	-	No	...	+	...	...	No	No
B 3.33	Bn	No	+	--	--	--	No	No	+	...	...	No	No
C 7.4	Bn	-	--	+	++	-	No	--	+	...	...	No	No
1618-bis — <i>Crotalaria eriocarpa</i> Benth.													
A 2.9	Bn	+	+++	---	--	--	No	-	No	...	...	No	No
B 10.1	Bn	No	±	+	...	--	No	-	++	...	...	No	No
C 9.8	Mu	...	+++	No	++	---	+-	No	...	...	...	No	Si
457 — <i>Crotalaria pumila</i> Ort.													
A 3.7	Bn	--	+++	-	---	No	+	No	No	...	...	No	No
C 16.8	Bn	++	+++	++	-	---	No	+	+	...	...	+	No
137 — <i>Dalea nutans</i> (Cav.) Willd.													
A 4.05	Bn	...	+	:-	-	+	No	...	No	...	...	Si	No
B 9.73	Bn	-	+	+	+	-	No	...	-	...	...	No	No
C 12.2	M	+	+++	-	++	-	No	...	No	...	...	Si	Si
1044 — <i>Desmodium conzattii</i> Greenm.													
A 3.1	Bn	+	--	--	+	-	No	-	+	...	...	No	No
453 — <i>Erythrina breviflora</i> Moc. & Sessé ex DC.													
A 4.75	Bn	+	+++	No	--	---	-	-	+	...	...	No	Si
B 6.93	Bn	No	++	No	++	-	No	--	No	...	...	+	No
C 14.5	Bn	--	+	+	+++	--	-	No	No	...	...	No	No
1770 — <i>Erythrina leptorhiza</i> Moc. & Sessé ex DC.													
A 1.85	Bn	+	+	-	+	--	---	No	++	...	...	No	Si
B 10.4	Bn	+	--	-	-	--	No	--	No	...	...	Si	Si
C 19.5	Bn	Mu	--	--	+	--	--	No	+	...	...	Si	Si
655 — <i>Gliricidia sepium</i> (Jack.) Steud.													
A 3.55	Bn	++	+	-	++	-	No	-	+	...	...	++	Si
B 7.06	Bn	No	+	+	-	-	-	---	++	...	...	-	No
C 13.3	Bn	-	+++	-	+	-	+	--	No	...	...	No	Si
1090 — <i>Haematoxylum brasiletto</i> Karst.													
A 3.15	Bn	---	+	++	+	+-	+	---	No	...	...	++	No
B 10.26	Bn	+	+	--	-	-	+	No	+	...	...	No	No
C 8.7	Bn	No	+	No	No	-	No	No	No	...	...	No	No
1757 — <i>Harpalyce pringlei</i> Rose													
A 5.55	Bn	-	-	--	No	-	No	...	+	...	...	Si	No
B 9.33	Bn	-	--	++	++	-	No	No	+	...	...	No	Si
C 17.4	Bn	-	+++	+	--	-	No	+	No	...	...	No	No

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
3051 — <i>Indigofera thibaudiana</i> DC.													
A 4.25 Bn		+	—	—	—	—	No	—	+	...	...	No	No
B 8.66 M		—	—	No	No	+	—	No	+	...	...	No	No
2129 — <i>Lupinus splendens</i> HBK.													
A 4.3 Bn		— —	— —	— —	+	—	No	No	—	...	...	Si	Si
B 9.06 Bn		+	— —	+	—	— —	No	—	No	...	...	No	No
C 16.2 Bn		—	— —	—	+	—	No	No	+	...	...	No	No
2170 — <i>Lysiloma acapulcensis</i> (Kunth) Benth.													
A 8.55 M		Mu	+	Mu	— — —	— —	— —	No	No	...	...	No	Si
B 22.8 $\frac{1}{2}$ Bn?		Mu	++	Mu	—	No	No	+	No	....	....	+	Si
C 22.9 M		++	+	Mu	— —	No	No	+	No	...	...	No	No
1727 — <i>Lysiloma divaricata</i> (Jacq.) Macbride													
A 9.35 Bn		—	No	No	—	+	No	...	No	...	...	No	No
B 18.6 Bn		— —	No	— —	— —	—	No	...	No	...	...	Si?	No
C 15.9 M		—	+++	+	+++	+	No	...	—	...	...	Si	Si*
682 — <i>Phaseolus</i> aff. <i>pubescens</i> (Rose) Morton													
A 3.35 Bn		+	— — —	+	—	—	No	No	No	...	...	Si	No
1839 — <i>Rhynchosia discolor</i> Mart. & Gal.													
A 4.6 Bn		No	—	—	+	—	No	—	+	...	...	No	No
647 — <i>Rhynchosia pyramidalis</i> (Lam.) Urb. (Semillas)													
B 6.4 Bn		No	+	— —	No	—	No	...	+	...	...	No	No
1676 — <i>Willardia eriophylla</i> Standl.													
A 7.5 Bn		+	+	+++	...	— — —	— — —	No	++	...	...	Si	Si
B 10.4 Bn		— —	+	—	—	— —	No	...	++	...	...	Si	No
C 15.3 Bn		No	+	No	+	— — (+)	No	...	No	...	...	No	No
LILIACEAE													
3108 — <i>Echeandia terniflora</i> Ortega													
A 6.2 M		— —	+++	—	— —	—	No	— —	+	...	...	Si	Si
B 15.2 R		— —	— — —	+	— —	— —	No	+	—	...	...	No	Si
C 30.8 Bn		+	No pl.	No. pl.	No. pl.	—	No	No pl.	+	...	...	Si?	No?
850 — <i>Milla biflora</i> Cav.													
A 5.2 Bn		No	+	++	No	— —	—	No	No	...	...	No	No
C 26.7 Bn		No	+	No	— —	No	++	No	No	...	...	No	No
LOGANIACEAE													
2464 — <i>Buddleia parviflora</i> HBK.													
A 4.2 Bn		+++	++	—	+	— —	No	No	No	...	...	No	No
B 16.4 Bn		+	++	No	+	— —	No	No	No	...	...	No	No
C 21.2 Bn		+++	+	+	++	—	+	No	No	...	...	No	No

* Motilidad.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
LORANTHACEAE													
1848 — <i>Phoradendron reichenbachianum</i> (Seem.) Oliver													
A 10.15	M	—	+	No	+++	+	No	No	—	...	...	No	No
444 — <i>Psittacanthus calyculatus</i> (DC.) Don													
A 6.7	M	No	+	+	---	--	++	+	No	...	...	+	No
B 7.2	Bn	+	+++	No	—	++	+	No	No	...	...	No	Si
C 22.0	Bn	+	++	...	+	No	+	—	+	...	...	No	No
1660 bis — <i>Struthanthus microphyllus</i> (HBK.) Don													
A 7.8	M	+	+++	—	---	—	+	No	No	....	...	No	No
B 14.1	R	++	++	No	No	No	No	+-	No	...	...	No	No
C 25.7	Bn	+	++	...	—	+++	++	...	No	...	...	No	Si
LYTHRACEAE													
328 — <i>Cuphea micropetala</i> HBK.													
A 3.65	Bn	+	++	--	No	++	+	+	No	...	...	No	Si
B 10.93	M	...	+	++	...	--	+	--	+	...	...	++	Si
C 11.2	M	+	No	—	No	+	+	No	No	...	...	No	No
594 — <i>Heimia salicifolia</i> (HBK.) Link & Otto													
A 3.35	Bn	++	++	+	+	—	No	No	No	...	...	No	No
B 6.53	Bn	+	+++	No	No	—	No	No	+	...	...	No	No
C 13.6	Bn	No	+++	No	--	—	No	No	No	...	...	No	No
MALPIGHIACEAE													
1844 — <i>Heteropteris</i> aff. <i>laurifolia</i> Juss.													
A 7.9	Bn	---	+	No	++	++	+	No	—	...	...	Si	Si
1646 — <i>Tetrapteris mexicana</i> Hook. & Arn.													
A 4.85	Bn	--	—	++	--	--	No	++	++	...	...	No	Si
B 5.4	Bn	No	--	--	...	--	++	--	++	...	...	No	No
C 16.2	Mu	---	+	No	---	--	+++	+	+	...	...	No	No
MARANTACEAE													
2823 — <i>Thalia geniculata</i> L.													
A 1.9	Bn	—	—	--	—	—	No	...	No	...	...	No	No
B 5.86	Bn	No	---	No	No	—	No	No	++	...	...	No	No
C 12.1	M	+	--	+	--	—	No	--	+	...	...	No	No
MARTYNIACEAE													
375 — <i>Proboscidea fragrans</i> (Lindl.) Decne.													
A 3.8	Bn	No	---	No	---	---	—	—	No	...	...	No	No
C 17.8	Bn	++	+++	+	+	No	No	No	No	...	....	No	No
MENISPERMACEAE													
1667 — <i>Cocculus diversifolius</i> DC.													
A 4.7	Bn	—	++	No	+++	+	No	No	++	...	...	No	No
B 8.13	Bn	—	+	No	--	—	No	...	No	...	...	Si?	No

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
C 12.4 Bn		-	++	--	++	-	No	...	++	...	...	Si?	Si.
*A _b 5.25 Bn		...	+	--	+++	No	+	---	+	...	...	No	No

MORACEAE

1662 - *Brosimum alicastrum* Swartz

A 6.1 Bn		++	++	No	---	+	+	No	+	....	....	+	No
B 8.93 R		-	++	No	No	-	No	...	No	...	...	?	No
C 14.8 Bn		---	+	+	++	-	No	--	No	...	...	?	Si

NYCTAGINACEAE

381 - *Mirabilis longiflora* L.

A 1.45 Bn		No	No	+	-	-	No	-	+	...	...	No	No
B 8.13 Bn		+++	--	No	++	--	No	--	+	...	...	No	No
C 23.5 Bn		+++	---	No	++	--	No	-	No	...	...	+	No

1083 - *Pisonia capitata* (Wats.) Standley

A 3.75 M		+	+	++	+	-	No	...	No	...	...	No	No
B 8.66 Bn		-	--	No	+	++	No	+	+	...	...	Si?	No
C 8.80 Bn		--	-	---	+	++	+	--	+	....	...	No	No

ONAGRACEAE

3030 - *Jussieua leptocarpa* Nutt.

A 3.05 M		+	+	-	++	-	No	...	-	...	...	No	Si**
B 12.0 Bn		+	-	-	+	+	No	No	No	...	...	No	No
C 11.4 M		+	--	-	--	-	No	...	-	...	...	Si	Si

5 - *Jussieua suffruticosa* L.

A 3.2 Bn		No	+++	No	-	--	--	No	No	...	...	No	No
B 6.4 Bn		-	++	+	--	No	No	No	No	...	...	-	No
C 14.6 Bn		++	No	++	++	No	No	-	No	...	...	+	No

3079 - *Lopezia racemosa* Cav.

A 3.85 Bn		-	---	-	+	No	No	+++	No	(2)	(2)	No	Si
B 11.47 Bn		No	No	No	...	-	No	-	2?	..	..	No	No
C 10.7 Bn		....	+++	No	++	+	+	++	...	...	--	No	Si

OPILIACEAE

1748 - *Agonandra racemosa* (DC.) Standley

A 6.4 Bn		-	No	+	+	No	No	...	++	...	...	Si?	No
B 10.53 Bn		-	++	-	++	-	No	...	+	...	...	No	No
C 8.1 Bn		---	--	--	+	-	No	...	++	...	...	+	Si

ORCHIDACEAE

1842 - *Oncidium cavendishianum* Bateman

A 3.0 M		--	+	No	-	No	-	No	+	...	...	Si	No
---------	--	----	---	----	---	----	---	----	---	-----	-----	----	----

* Extracto alcohólico pero de planta fresca.

** Motilidad.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----	------	-----

PAPAVERACEAE

227 — *Argemone mexicana* L.

A 4.7	Bn	++	+++	No	++	-	No	No	+	...	...	No	No
B 10.66	Bn	...	+	+	...	No	No	+	+	...	...	No	No
C 18.8	Bn	No	+	-	+	--	+	+	+	...	...	+	No

1205 — *Argemone platyceras* Link & Otto

A 5.05	Bn	+	++	+	+	-	No	+++	+	...	...	No	No
B 9.4	Bn	No	++	-	-	---	---	No	+	....	...	+++	Si
C 22.9	Bn	-	++	++	---	---	++	++	++	...	...	No	No

183 — *Bocconia frutescens* L.

A 2.55	Bn	No	++	No	-	-B	No	--	No	No	x	No	No
B 10.93	Bn	No	+	-	+	No	No	++	...	+	-	No	Si
C 13.6	M	++	+++	No	--	++	No	++	...	+	-	±	Si

PHYTOLACCACEAE

1659 — *Ledenbergia macrantha* Standley

A 5.6	Bn	No	+++	-	No	+	+	No	No	...	....	+	No
B 11.1	Bn	++	+++	+	+	-	No	...	+	...	...	++	No
C 14.7	Bn	-	++	No	--	-	No	...	No	...	...	No	No

1501 — *Petiveria alliacea* L.

A 5.0	R	--	++	--	+	-	No	...	No	...	...	Si	No
B 5.46	R	--	...	-	...	-	No	...	No	...	...	No	No
C 11.3	Bn	-	+	++	No	-	No	-+-	+	...	...	No	No

PIPERACEAE

1443 — *Piper auritum* HBK.

A 3.55	Bn	++	+	++	...	--	+	--	No	...	...	No	No
B 6.53	Bn	--	+	---	--	-	No	...	+	...	...	Si	No
C 16.1	Bn	+	No	No	+	--	No	...	No	...	...	No	No

1074 — *Piper leucophyllum* C.DC.

A 3.05	Bn	++	+	-	++	--	-	--	-	...	...	No	No
B 10.66	M	-	+	No	-	No	No	No	No	...	...	No	No
C 14.9	Bn	--	+	-	--	No	+	...	No	...	...	No	No

PLUMBAGINACEAE

1111 — *Plumbago scandens* L.

A 3.85	Bn	--	No	+	+++	No	+	---	+	...	...	No	No
B 7.73	Bn	+	+	+	No	-	-	+-	+	...	...	No	No
C 12.3	Bn	No	+	+	No	-	+	---	+	...	...	No	No

POLEMONIACEAE

1643 — *Bonplandia geminiflora* Cav.

A 2.9	Bn	No	++	No	--	+-	No	No	++	...	...	+	No
B 9.33	Bn	++	No	No	...	--	+	+	+++	...	...	No	No
C 13.3	Bn	No	+	--	No	+	++	No	No	...	...	No	No

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
1038 — <i>Loeselia mexicana</i> (Lam.) Brand													
A 5.7	Bn	+	--	-	-	-	No	-	...	...	...	No	No
POLYGALACEAE													
1245 — <i>Krameria secundiflora</i> Moc. & Sessé ex DC.													
A 5.1	M	+	--	No	-	-	No	No	--	...	...	Si?	No
B 15.2	M	-	-	+	--	+	No	No	-	...	...	No	No
C 13.6	Bn	++	---	-	--	++	÷÷	No	-	...	...	Si	Si
1040 — <i>Monnina schlechtendaliana</i> D. Dietr.													
A 3.5	Bn	++	-	++	-	-	No	-	+	...	...	No	No
B 16.53	Bn	-	-	+	--	-	No	--	+	...	...	No	No
C 15.4	Bn	++	---	-	-	-	No	--	+	...	...	No	Si
1243 — <i>Polygala brachytropis</i> Blake													
A 3.05	Bn	++	++	+	++	++	No	P. Sístole	No	...	...	No	Si
B 11.3	Bn	-	+	--	++	+	No	...	+	...	...	±	Si
C 15.1	Bn	+	++	--	+	-	No	...	+	...	...	Si	No
1756 — <i>Securidaca diversifolia</i> (L.) Blake													
A 5.55	Bn	-	++	+	-	-	No	...	No	...	....	No	No
B 16.26	M	+	--	+	--	-	No	+	No	...	...	No	No
C 17.5	Bn	-	--	No	-	-	No	--	No	...	...	No	No
PORTULACACEAE													
1306 — <i>Talinum mucronatum</i> HBK.													
A 4.55	Bn	No	No	-	...	++	+	+	+	...	...	Si	Si
B 6.8	Bn	--	++	++	No	++	No	+	No	...	...	++	Si
C 16.9	Bn	--	++	++	No	++	No	+	No	...	...	No	Si
RANUNCULACEAE													
1121 — <i>Ranunculus sibbaldioides</i> HBK.													
A 4.55	Bn	+	+	- ²	No	No	No	+	+	...	...	No	No
B 6.6	Bn	..	+++	No	No	+	+	No	No	...	...	Si	No
C 16.8	Bn	-	+	+-	--	-	No	++	+	...	...	No	No
1714 — <i>Thalictrum gibbosum</i> Lecoyer													
A 9.4	M	-	?	-	--	+	No	...	+	...	...	Si?	No
B 5.86	Bn	-	No	--	--	-	No	...	No	...	...	Si?	No
C 24.1	R	+	+	+	++	+	No	...	-	...	...	Si	No
RESEDACEAE													
1573 — <i>Reseda luteola</i> L.													
A 3.85	Bn	No	+	No	No	No	No	-	No	x	x	No	No
B 6.53	Bn	...	+++	+	No	---	No	--	...	...	+	No	No
C 10.7	Bn	No	++	++	...	+++	+	+	¿...?	..	..	Si	Si

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
RHAMNACEAE													
1349 — <i>Ceanothus caeruleus</i> Lag.													
A 2.9	Bn	++	--	--	-	-	No	-	No	...	...	Si	Si
B 9.2	Bn	--	-	-	-	-	No	No	+	...	...	No	No
C 9.8	Bn	--	--	+	-	-	No	--	+	...	...	No	No
1791 — <i>Zizyphus sonorensis</i> S. Wats.													
A 5.0	Bn	+	--	--	+	-	No	-	No	...	...	No	No
B 5.33	Bn	--	-	-	+	-	No	-	No	...	...	?	No
C 10.1	Bn	+	---	-	+	-	No	No	No	...	....	No	No
ROSACEAE													
1122 — <i>Potentilla candicans</i> HBK.													
A 3.45	Bn	-	No	No	+	-	No	-	+	...	...	No	No
B 17.2	Bn	+++	+	+	++	-	+	---	+	....	...	No	No
C 17.3	Bn	+++	+	No	--	-	No	No	No	...	...	No	No
RUBIACEAE													
1774 — <i>Bouvardia multiflora</i> (Cav.) Schultes													
A 1.7	Bn	No	--	+	--	-	+	--	++	...	...	No	Si
B 5.06	Bn	+	--	-	-	-	No	±	+	...	...	Si	No
C 19.5	Bn	-	-	-	No	-	No	+	+	...	...	Si	No
335 — <i>Bouvardia terniflora</i> (Cav.) Schlecht.													
A 3.4	Bn	No	+	No	No	±	No	No	+	...	...	+	No
B 8.4	Bn	No	+	++	+	---	+++	---	++	...	...	No	Si
C 11.4	Bn	+	+	No	+	--	No	-	-	...	...	No	No
1363 — <i>Crusea calocephala</i> DC.													
A 2.75	Bn	--	++	++	-	-	+	-	+++	...	...	++	No
B 6.66	Bn	--	--	-	++	--	No	...	++	...	...	(?)	Si
C 15.0	Bn	...	+	No	+	No	No	...	+	...	...	No	No
1666 — <i>Hamelia patens</i> Jacq.													
A 4.2	Bn	+	+++	+	...	--	++	No	No	...	...	No	No
B 10.26	Bn	-	+	No	No	-	No	...	++	...	...	No	No
C 16.2	Bn	-	-	-	-	-	No	...	+	...	...	¿Si?	No
810 — <i>Houstonia</i> sp.													
A 1.4	Bn	++	+++	No	-	-	No	No	+	...	...	No	No
B 6.1	Bn	--	+++	No	-	--	No	-	+	...	...	No	No
C 11.0	Bn	+++	No	+	---	--	+	-	++	...	...	No	No
1759 — <i>Randia watsoni</i> Robinson													
A 3.85	Bn	--	+	++	+	-	No	---	No	...	...	No	Si
B 12.93	Bn	-	-	No	+	-	No	--	No	...	...	Si	No
C 12.5	Bn	++	+++	-	-	-	No	---	+	...	...	No	Si

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
1541 — <i>Spermacoce asperifolia</i> Mart. & Gal.													
A 2.75	Bn	—	No	No	++	—	No	...	No	...	...	No	No
B 5.46	Bn	+	--	—	--	±	No	...	No	...	...	No	No
C 10.9	Bn	—	--	No	++	—	No	...	No	...	...	No	No

RUTACEAE

1660 — *Zanthoxylum culantrilo* HBK.

A 5.9	Bn	—	+	—	---	---	++	No	++	....	...	No	No
B 11.2	Bn	++	+	++	...	+++	+++	--	+++	...	...	Si	Si
C 14.2	M	++	No	++	—	+++	++	--	++	...	...	Si	Si

SALICACEAE

287 — *Salix taxifolia* HBK.

A 3.25	Bn	—	--	—	—	—	No	...	±	...	...	No	No
B 5.73	Bn	—	++	--	No	—	No	No	—	...	...	No	No
C 8.4	Bn	---	+	—	+	—	No	...	—	...	...	No	No

SAPINDACEAE

2037 — *Dodonaea viscosa* (L.) Jacq.

A 4.05	Bn	No	No	+	+	No	No	...	+	...	...	Si	No
B 21.73	Bn	+	--	No	+	—	No	...	No	...	...	Si	No
C 17.2	M	+	--	+	+	+	No	...	No	...	...	Si	No

1574 — *Serjania mexicana* (L.) Willd.

A 3.6	Bn	No	++	+	+	—	No	No	+	x	x	No	No
B 8.4	Bn	No	+++	+	++	No	No	No	No	....	---	No	No
C 10.6	Bn	...	++	No	++	—	No	No	...	...	...	No	No

SAXIFRAGACEAE

1590 — *Ribes ciliatum* Humb. & Bonpl. ex Roem. & Schult.

A 3.6	Bn	---	+	No	+++	++	No	No	No	....	...	++	Si
B 12.93	Bn	+++	+	+++	+	—	+	+	+	...	...	No	No
C 10.3	Bn	++	+	+	+	--	+	—	No	...	...	No	No

SCHROPHULARIACEAE

1749 — *Bacopa chamaedryoides* Wettst.

A 5.55	Bn	No	No	No	++	No	No	...	No	...	...	Si?	No
B 10.8	Bn	—	++	—	—	—	No	No	—	...	...	Si	No
C 18.8	Bn	—	—	+	+	--	--	No	No	...	...	No	No

1432 — *Castilleja arvensis* Schl. & Cham.

A 4.7	Bn	No	+	No	+-	—	No	--	No	...	...	No	No
B 8.26	Bn	No	+	+	+	—	No	No	No	...	...	No	No
C 21.1	Bn	No	++	No	No	—	+	No	No	...	...	No	No

178 — *Castilleja tenuifolia* Mart. & Gal.

A 5.95	R	—	--	+	—	—	No	--	No	...	...	No	No
B 11.33	Bn	++	--	No	--	±	+	...	++	...	...	Si	Si
C 25.9	Bn	—	+	--	+	—	No	...	+	...	...	Si	No

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV
972 — <i>Lamourouxia viscosa</i> HBK.													
A 6.3	Bn	No	—	—	No	+	—	No	No	...	...	+	No
B 9.86	Bn	No	++	+	++	--	No	...	+	...	...	Si?	Si
C 20.9	Bn	+++	--	--	No	—	No	...	No	...	...	Si	Si
1811 — <i>Melasma hispidum</i> Benth.													
A 3.95	Bn	++	+	+	+	—	No	±	±	...	...	No	No
B 9.46	Bn	Mu	--	—	No	—	No	No	+	...	...	No	No
C 14.5	M	No	+	+	—	—	No	+	No	...	....	No	No
974 — <i>Mimulus glabratus</i> HBK.													
A 1.95	Bn	++	+	No	±	+	+	No	No	...	...	No	No
B 9.2	Bn	—	No	+	—	No	+	+	No	...	...	No	No
C 25.1	Bn	No	No	+	—	—	No	No	++	...	...	No	No
148 — <i>Pentstemon campanulatus</i> (Cav.) Willd.													
A 6.95	Bn	++	++	—	+	--	No	+	No	...	...	No	No
B 12.1	Bn	--	No	No	--	—	+	No	No	...	...	No	No
C 19.7	Bn	++	+++	+	+	No	—	No	No	...	...	No	No
1192 — <i>Pentstemon gentianoides</i> Poir.													
A 4.75	Bn	No	+	++	+++	No	No	No	No	...	...	No	No
B 13.33	Bn	+	+	No	+	—	--	No	No	...	...	No	No
C 20.4	Bn	No	—	--	No	+	+	+++	...	...	...	No	No
2280 bis — <i>Russelia sarmentosa</i> Jacq.													
A 2.45	R	—	—	—	—	—	No	No	—	...	...	No	No
734 — <i>Stemodia durantifolia</i> (L.) Swartz													
A 4.0	M	--	...	No	--	—	No	...	No	...	...	Si	No
B 12.93	Bn	--	++	No	++	—	No	No	No	...	...	Si	No
C 12.7	M	—	--	—	+	—	No	...	No	...	...	Si	No
SOLANACEAE													
286 — <i>Cestrum dumetorum</i> Schlecht.													
A 4.55	Bn	+	+	+++	--	--	+	+	+	...	...	No	No
B 9.33	Bn	No	++	+	--	±	No	...	No	...	...	No	No
C 14.1	Bn	No	No	±	+	No	No	...	No	...	...	Si?	No
1599 — <i>Cestrum flavescens</i> Greenm.													
A 4.25	Bn	—	—	—	++	—	No	...	No	...	...	No	No
1648 — <i>Cestrum laxum</i> Benth.													
A 4.4	Bn	—	---	++	++	—	No	--	No	...	...	No	No
B 12.8	Bn	++	++	—	No	--	+	...	No	...	...	No	No
C 19.8	Bn	--	--	No	—	+++	No	++	No	...	...	No	Si
1346 — <i>Cestrum thyrsiodeum</i> HBK.													
B 8.8	Bn	No	+++	---	No	--	—	--	++	...	...	No	No
C 14.2	Bn	No	+++	++	--	—	No	No	+	...	...	No	No

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XII	XIV
1624 — <i>Datura meteloides</i> Dunal													
A 2.85	Bn	No	±	++	---	---	---	-	+	...	...	++	No
B 5.33	Bn	No	+	++	--	++	No	+	-	...	...	--	Si
C 18.2	Bn	No	No	+-	--	++	No	No	No	...	...	No	Si
1803 — <i>Nncandra physaloides</i> (L.) Gaertn.													
A 3.6	M	--	+++	--	--	-	No	--	±	...	...	++	Si
B 4.93	Bn	++	+++	-	-	+	No	No	+	...	...	No	No
C 21.4	Bn	-	+++	-	+	-	No	-	++	...	...	No	No
1381 — <i>Nicotiana glauca</i> Graham													
A 3.35	M	+++	+	-	-	+	No	---	++	....	...	No	Si
B 9.06	M	...	+++	-	++	+-	+	No	+	...	...	+	Si
C 14.6	M	No	+++	No	-	+	++	--	+	...	...	+	Si
1752 — <i>Nicotiana plumbaginifolia</i> Viviani													
A 4.0	M	++	+++	-	--	-	No	...	++	...	...	Si	Si
B 13.0	Bn	-	--	No	++	-	No	No	++	..	...	Si	Si
C 18.8	M	+	+++	Muere	--	-	No	---	+	...	...	Si	Si
902 — <i>Physalis angulata</i> L.													
A 6.1	Bn	-	--	-	-	...	...	-	+	...	...	No	No
1007 — <i>Solanum cervantesii</i> Lag.													
A 7.1	Bn	No	++	No	++	--	No	No	...	...	...	No	No
B 14.66	Bn	--	++	+	+	---	No	--	+++	...	...	-	No
C 26.9	M	...	++	No	No	--	No	No	++	...	....	No	No
495 — <i>Solanum cornutum</i> Lam.													
A 2.8	M	++	+++	No	---	---	++	---	+++	...	...	No	Si
B 8.2	M	+	++++	++	+	---	+++	-	++	....	...	+	Si
C 19.5	Bn	--	++	+	---	---	++	--	+++	...	...	No	Si
1722 — <i>Solanum dulcamara</i> L.													
A 4.1	Bn	No	++	No	-	-	No	...	+	...	...	Si?	No
B 8.39	Bn	--	+++	+	--	-	No	...	-	...	...	Si?	Si
C 17.6	Bn	-	--	No	--	--	+	...	+	...	...	Si	Si
2164 — <i>Solanum elaeagnifolium</i> Cav.													
A 4.05	Bn	No	+	No	++	--	No	--	+	...	...	No	No
B 6.66	Bn	No	+++	No	--	--	No	---	+++	...	...	No	No
C 17.3	Bn	+++	+++	--	+	-	No	+	No	...	...	+	No
1663 — <i>Solanum refractum</i> Hook. & Arn.													
A 4.25	Bn	...	+	No	--	---	No	--	+++	...	...	No	No
B 6.4	Bn	-	++	+	+	---	+	...	++	...	...	Si	Si
C 14.3	Bn	-	No	+	---	---	±	...	++	...	...	No?	Si
406 — <i>Solanum somnulentum</i> Kunze													
A 2.6	M	-	+++	+	-	-	No	---	++	...	...	Si	Si
B 8.2	Bn	-	--	-	-	++	+	No	+	...	...	Si	No
C 12.6	Bn	+	No	-	-	-	No	No	++	...	...	?	No

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XII	XIV
445 — <i>Solanum torvum</i> Swartz													
A 3.4	Bn	++	+++	+	++	---	+	-	-	....	.....	No	Si
B 11.2	Bn	--	++	-	+	-	No	...	...	...	...	Si?	No
C 13.9	R	+++	+	--	++	-	No	...	No	...	...	No	Si

STERCULIACEAE

1616 — *Ayenia neglecta* Cristobal

A 5.35	Bn	+	+	++	-	++	No	No	++	...	...	++	Si
B 5.2	Bn	++	+	No	--	-	No	No	+	...	...	No	No
C 9.2	M	No	+	+	++	+	No	--	+	...	...	No	Si

1411 — *Melochia pyramidata* L.

A 4.55	M	++	--	-	No	-	No	...	No	...	...	No	No
B 8.0	Bn	-	--	-	No	-	...	-	...	No	...	No	No
C 13.0	Bn	--	-	-	+	-	No	...	-	...	...	No	No

1274 a) — *Physodium dubium* Hemsl.

A 2.96	Bn	--	+++	++	--	++	No	+	No	...	...	No	Si
B 6.2	M	No	---	--	++	-	No	No	+	....	...	No	No
C 12.9	M	++	+	+	-	No	+	+	+	...	...	No	No

1332 — *Waltheria americana* L.

A 2.3	Bn	No	++	-	+	-	No	No	No	No	x	No	No
B 12.0	M	--	No	No	-	+	+	No	No	...	...	+	No
C 8.8	Bn	No	+	-	No	-	No	No	No	...	...	No	No

THEACEAE

1413 — *Ternstroemia pringlei* (Rose) Standley

A 7.25	Bn	+++	---	-	--	-	No	No	No	...	...	No	Si
B 17.4	Bn	++	+	No	+++	++	No	+	No	...	...	No	Si
C 13.9	Bn	+++	No	-	-+	++	No	No	+	...	...	No	No

THEOPHRASTACEAE

2986 — *Jacquinia pungens* A. Gray

A 6.3	R	-	+++	+	++	-	No	No	+	...	...	Si	No
-------	---	---	-----	---	----	---	----	----	---	-----	-----	----	----

THYMELAEACEAE

1093 — *Daphnopsis americana* (Willd.) J. R. Johnst. ssp. *salicifolia* Nevl.

A 4.05	Bn	-	+	++	++	--	No	+	+	...	...	No	No
B 6.53	Bn	No	+	No	++	-	No	No	+	...	...	No	No
C 11.4	Bn	+	++	-	-	-	No	++	No	...	...	No	No

TILIACEAE

1816 — *Heliocarpus pallidus* Rose

A 3.15	Bn	+	--	+	-	--	No	--	+	...	...	No	No
B 7.6	Bn	+++	-	-	No	++	-	No	+	...	...	No	No

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XII	XIV
TYPHACEAE													
1665 - <i>Typha latifolia</i> L.													
A 3.4	Bn	--	--	+	...	No	No	No	No	...	...	No	No
ULMACEAE													
2397 - <i>Trema micrantha</i> (L.) Blume													
A 3.85	Bn	+	++	...	No	-	No	No	No	...	...	No	No
B 10.13	Bn	No	+	No	+++	No	No	-	++	...	...	No	No
C 14.3	Bn	++	+	No	--	No	No	No	No	...	...	No	No
UMBELLIFERAE													
1049 - <i>Apium leptophyllum</i> (Pers.) F. Muell.													
A 4.95	Bn	---	++	No	+	+	No	...	No	...	...	Si?	No
B 8.93	Bn	+	+++	--	+	-	No	No	+	...	...	No	No
C 13.4	Bn	No	-	++	+	-	No	-	+	...	...	No?	No
1771 - <i>Arracacia atropurpurea</i> (Lehm.) Benth. & Hook.													
A 4.4	Bn	+	-	--	-	-	No	--	No	...	...	No	No
B 7.2	Bn	++	---	--	No	--	No	+	+	...	...	No	Si
C 21.0	M	+++	No	Mu	-	-	No	...	+	...	...	Si	No
1632 - <i>Eryngium heterophyllum</i> Engelm.													
A 3.8	Bn	--	+++	++	--	-	+	No	No	...	...	No	No
C 14.0	Bn	No	No	...	--	--	++	---	No	...	...	+++	Si
URTICACEAE													
1439 - <i>Myriocarpa longipes</i> Liebm.													
A 2.3	Bn	--	+	++	No	---	+	No	++	...	...	No	Si
B 6.4	Bn	--	+++	++	---	---	-	-	+	...	...	No	Si
C 14.4	Bn	-	+	+	--	--	No	-	+	...	...	No	No
VERBENACEAE													
1736 - <i>Phyla modiflora</i> Greene var. <i>reptans</i> Moldenke (<i>Lippia nodiflora</i> Michx.)													
A 4.2	Bn	-	No	--	+	No	No	...	No	...	...	Si	No
B 6.0	Bn	--	+	No	--	-	No	...	+	...	...	No	No
C 17.6	M	-	...	No	++	-	No	...	+	...	...	?	No
1625 - <i>Stachytarpheta acuminata</i> DC.													
A 4.0	M	---	Mu	++	--	+	-	±	+	....	...	No	No
C 13.8	Bn	++	+++	No	+++	+++	--	++	-	....	....	No	No
ZYGOPHYLLACEAE													
1669 - <i>Kallstroemia maxima</i> (L.) Torr. & Gray													
A 6.45	Bn	No	No	--	No	+	No	++	+	...	...	No	No
B 9.73	M	++	--	+	-	-	No	...	No	...	...	No	No
C 27.1	Bn	--	--	No	-	-	No	...	+++	...	...	Si?	No
1165 - <i>Tribulus cistoides</i> L.													
A 7.5	Bn	-	++	-	++	-	No	No	+	...	...	No	No
B 9.33	Bn	No	+	No	--	--	+	---	+++	...	...	No	No
C 18.4	Bn	+	+	No	++	--	+	No	+	...	...	No	No

*PUBLICACION TRIMESTRAL DEL PATRONATO DE CIENCIA DE MEXICO
CON LA AYUDA ECONOMICA DEL CONSEJO NACIONAL
DE CIENCIA Y TECNOLOGIA*

Impreso en la Editorial Galache, S. A., México 7, D. F.
Publicada desde 1940.

Dirección General de Derechos del autor. Licitud Oficio núm. 90, Exp. CC FRI/68 de 30 de enero de 1968.

Reservados todos los derechos por la Revista Ciencia de México.
Se prohíbe la publicación parcial o total sin autorización escrita.

Sus cartas serán oportunas si utiliza el servicio de entrega inmediata.

CIENCIA

Revista Hispano-americana de Ciencias puras y aplicadas